

657.02854
Bud
P e1

**PENGARUH FAKTOR DEMOGRAFI DAN *PERSONALITY* TERHADAP
KEAHLIAN DALAM *END-USER COMPUTING* DI JAWA TENGAH**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Memperoleh derajat S-2 Magister Akuntansi**



Diajukan Oleh :

**Nama : Akhmad Edi Budiono
NIM : C4C099222**

**Kepada
PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
Tahun 2004**

UPT-PUSTAK-UNDIP

Tesis berjudul

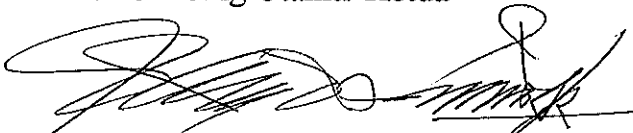
PENGARUH FAKTOR DEMOGRAFI DAN *PERSONALITY* TERHADAP KEAHLIAN DALAM *END-USER COMPUTING* DI JAWA TENGAH

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
Akhmad Edi Budiono

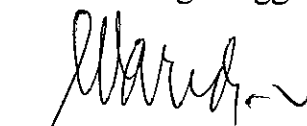
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada tanggal 21 Mei 2004
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama/ Ketua


Drs. H. Bambang Supomo, M.Si. Akt
N I P. 131804394


Pembimbing /Anggota

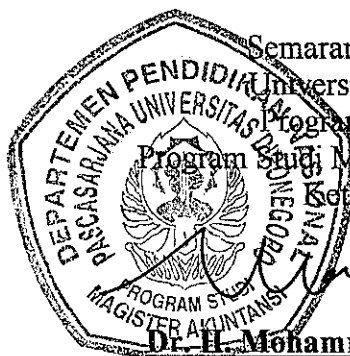

Dr. Waridin, M.S.
N I P. 131696212


Anggota Tim Penguji


Drs. Arifin Sabeni, M.Com (Hons), Akt, Ph.D
N I P. 131696214


Drs. Rahardja, M.Si.
N I P. 130808804


Dr. Jaka Isgiyarta, Msi, Akt
N I P. 132049471

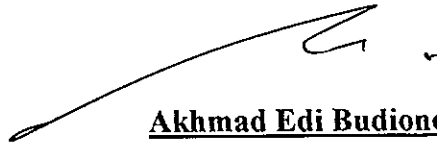


Semarang, 21 Mei 2004
Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Sains Akuntansi
Ketua Program

Dr. H. Mohammad. Nasir, M.Si, Akt.
N I P. 131875458

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan Perguruan Tinggi lain. Tesis ini merupakan pengembangan dari penelitian penelitian terdahulu dan belum pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain kecuali yang diacu secara tertulis dan disebutkan dalam daftar pustaka

Semarang, April 2004



Akhmad Edi Budiono
Nim : C4C099222

*Kupersembahkan Teriring Kasih Sayang Untuk :
Ibuku, Kakakku, dan Adik-adikku.
Dan
Teristimewa Dwi Kartika Rini istriku dan anakku
Arinda Faradila Pramesti*

ABSTRAK

Faktor demografi dan *personality* dianggap penting karena dapat mempengaruhi keahlian dalam *end user computing*. Beberapa penelitian mencari bentuk faktor apa untuk suatu perusahaan atau organisasi yang mempengaruhi keahlian dalam *end user computing*. Studi ini mengedepankan model pengujian pengaruh demografi dan *personality* terhadap Keahlian dalam *end user computing*, dimana faktor demografi dan *personality* akan mendorong keahlian *end user computing*. Peneliti melakukan survei dengan mengirimkan beberapa kuesioner pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang ditujukan kepada personel *end user computing*.

Penelitian dilakukan terhadap para Personil *end user computing* perusahaan manufaktur di Jawa Tengah, adapun pengumpulan data dilakukan dengan metode *mail survey*, didapatkan 142 kuesioner dalam pengumpulan data tersebut. Dalam penelitian ini metode pengambilan sampel menggunakan *Convenience sampling*, sedangkan alat analisis yang digunakan adalah regresi berganda.

Berdasarkan respon 142 Personil *end user computing* perusahaan manufaktur di Jawa Tengah, menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara faktor demografi dan *personality* terhadap Keahlian dalam *end user computing*. Variasi perubahan keahlian dalam *end user computing* yang dijelaskan oleh semua variabel prediktornya adalah 43,4 %. Hasil penelitian ini semakin menegaskan bahwa betapa pentingnya pengaruh faktor demografi dan *personality* dalam *end user computing*.

Kata Kunci : Faktor demografi, faktor *personality*, *math anxiety* dan *End user computing*.

ABSTRACT

Demography and personality are believed to be significantly important factors since they affect the proficiencies in end user computing. Some of studies were devoted to seek for any factor prominently to firms or organizations related to end user computing. This study centers on the demographic and personality test models effects on the proficiencies of the end user computing. Proficiency of end user computing, in which both factors in question play an important role, is the main idea of this discussion. The study applies a survey by means of distributing questionnaire to manufacture firms in particularly to those in charged of end user computing departments.

Samples of this study were personnel of end user computing of the Central Java - based manufacturers, data were collected by a mail survey method and there were 142 questions distributed. The samples were obtained by a convenience sampling method, using multiple regression analysis.

According to 142 respondents, the end user computing personnel, who come from manufacture firms in Central Java, it is reported that a relationship is significantly found between demographic and personality factors and the proficiency of the computing end user. The distinctive proficiencies among the personnel in end user computing are explained by all predicator variables, which results in 43.4%. The study results in the significance of both demographic and personality factors for the end user computing.

Key words: demographic factor, personality factor, math anxiety and end user computing.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya, serta atas berkah dan karuniaNya pulalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tesis ini. Penyelesaian tesis ini banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dari persiapan penelitian sampai dengan penyusunan tesis ini, maka berkenaan dengan hal tersebut penulis mengucapkan terimakasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

Bapak Dr. H. Mohammad Nasir, M.Si, Akt, Selaku Ketua Program Studi Magister Akuntansi program Pascasarjana Universitas Diponegoro serta dewan penguji, bapak Dr. Jaka Isgiyarta, Msi, Akt. Selaku Sekretaris Bidang Akademik serta staf administrasi yang telah banyak membantu, memberikan motivasi dan dorongan yang berarti, dan staf pengajar Program Pascasarjana Magister Akuntansi Universitas Diponegoro yang lain yang telah memberikan tambahan wawasan dan Ilmu pengetahuan selama penulis menempuh studi.

Bapak Drs. H. Bambang Supomo, M.Si, Akt. Selaku pembimbing Utama/ Ketua yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan selama proses persiapan, pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis ini, juga Bapak Dr Waridin, MS. Selaku pembimbing anggota yang telah memberikan kritik dan saran sebagai masukan hingga selesainya penulisan tesis ini.

Bapak Ketua STIE Dharma Putra dan pihak Yayasan STIE Dharma Putra yang telah memberikan ijin dan kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk

mengikuti studi pada Program Pascasarjana Magister Akuntansi Universitas Diponegoro Semarang.

Pimpinan, manajer dan staf perusahaan-perusahaan manufaktur di Jawa Tengah yang terpilih untuk responden penelitian ini serta rekan-rekan mahasiswa magister Akuntansi Universitas Diponegoro yang telah membantu penulis dalam menghimpun data yang diperlukan dan saran yang diberikan.

Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada ibuku, kakakku, adik-adikku dan orang-orang yang selalu berdoa demi keberhasilan studi penulis, terutama untuk Dwi Kartika Rini istriku dan anakku, Arinda Faradila Pramesti atas pengertian, pengorbanan, dukungan dan doa mereka selama penulis menempuh studi dari persiapan penelitian hingga penyusunan tesis ini.

Mudah-mudahan Allah SWT senantiasa memberikan karunia dan lindunganNya kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis. Akhirnya penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembacanya.

Semarang April 2004

Hormat saya,



Akhmad Edi Budiono

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK/ ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
2. TELAAH TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
2.1. Faktor Demografi	11
2.1.1. Umur	11
2.1.2. Jenis Kelamin	12
2.1.3. Pendidikan	13
2.1.4. Pengalaman	14
2.2. Faktor Personality	15
2.2.1. Computer Anxiety	16
2.2.2. Computer Attitudes	17
2.2.3. Math Anxiety	19
2.3. Model Penelitian	20

3. METODE PENELITIAN	
3.1. Populasi dan Pemilihan Sampel	23
3.2. Jenis dan Sumber Data	24
3.3. Operasionalisasi Variabel	26
3.3.1. Independen Variabel	26
3.3.2. Dependen Variabel	29
3.4. Metode Analisis Data	29
3.4.1. Statistik Deskriptif	29
3.4.2. Uji Validitas dan Reliabilitas	29
3.4.3. Asumsi Klasik	30
3.4.3. Uji Hipotesis.....	32
4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Statistik Deskriptif	35
4.2. Uji Reliabilitas dan Validitas	39
4.3. Uji Asumsi Klasik	41
4.3.1. Uji Multikolinearitas	41
4.3.2. Uji Autokorelasi	43
4.3.3. Uji Heterokedastisitas	44
4.3.4. Uji Normalitas	46
4.4. Analisis Regresi dan Uji Hipotesis	47
5. KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI	
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Keterbatasan dan Saran	58
5.3. Implikasi	59
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	64

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel. 1. Penelitian Sebelumnya	21
Tabel. 2. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian	36
Tabel. 3. Hasil Uji Reliabilitas dan Validitas	40
Tabel. 4. Hasil Analisis Regresi	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Model Penelitian	22
2. Persamaan Regresi Berganda	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Instrumen Penelitian	64
Uji Reliabilitas	72
Uji Validitas	79
Data Penelitian	87
Output Regresi.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dengan adanya perkembangan teknologi komputer yang semakin maju, semakin banyak perusahaan yang menggunakan jasa komputer untuk memproses data akuntansi, komputer merupakan alat bantu yang sangat bermanfaat dalam sistem informasi akuntansi (Zaki Baridwan, 1993). RR. Sri Handayani (2000) mengemukakan bahwa sistem informasi akuntansi yang menggunakan teknologi komputer akan memberikan beberapa keuntungan sebagai berikut, Pertama, pemrosesan terhadap transaksi dan data lain menjadi lebih cepat. Kedua, akurasi didalam penghitungan dan perbandingan data menjadi lebih akurat. Ketiga, pemrosesan terhadap transaksi menjadi lebih murah. Keempat, penyiapan laporan dan output lainnya menjadi lebih tepat waktu. Kelima sistim penyimpanan data menjadi lebih ringkas dan lebih mudah di akses ketika dibutuhkan. Keenam, karyawan dan manajer menjadi lebih produktif.

Sekitar tahun 1980-an *End-User Computing* (EUC) muncul sebagai suatu fenomena yang sangat penting yang memerlukan perhatian serius dari para manager (Caudle et al. 1991; McLean dan Kappelman 1992). Suatu survei nasional terhadap manajer-manajer sektor publik di Amerika merangking *End User Computing* (EUC) sebagai salah satu dari lima masalah sistem informasi yang sangat penting (Caudle et al. 1991). Rockart dan Flannery (1983) mengemukakan bahwa tingkat pertumbuhan EUC dalam perusahaan berkisar

antara 50% sampai 90% per tahun. Pada waktu yang sama, tingkat pertumbuhan pemrosesan data secara tradisional yang berorientasi pada kertas kerja (*working papers*), jauh lebih rendah yaitu 5% sampai 15% per tahun.. *End User Computing* (EUC) adalah penggunaan komputer secara langsung oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang memerlukan *computer-based solution* dengan tepat (Doll dan Torkzadeh 1989; Harrison dan Rainer 1992).

Pertumbuhan EUC memberi manfaat baik bagi perusahaan maupun bagi personil EUC (Gerrity dan Rockart 1986). Manfaat tersebut diantaranya adalah memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan dan peningkatan kinerja personilnya. Disamping memberi manfaat, pertumbuhan EUC juga menimbulkan beberapa masalah terutama yang berkaitan dengan pengawasan dan standarisasi pengembangan aplikasi yang akan digunakan (Harrison dan Rainer 1992). *End User Computing* yang mengacu pada interaksi langsung aplikasi *software* dengan pihak manajerial, profesional dan karyawan operasional lainnya (Doll dan Torkzadeh, 1989), menghendaki adanya keahlian komputer yang memadai dari personil yang terlibat didalamnya, sehingga aplikasi teknologi yang berbasis komputer dapat memberikan manfaat bagi perusahaan.

Personil EUC yang ada dalam organisasi meliputi *range* yang sangat luas, mulai dari tenaga klerikal sampai pada para eksekutif dalam semua area fungsional, sehingga untuk memberikan dukungan formal terhadap EUC sangat sulit dan kompleks. Sementara dalam organisasi personil yang ada mempunyai perbedaan satu sama lainnya baik karakteristik individu, sikap (*attitudes*), kecemasan (*anxiety*) maupun cara berfikir (*cognitive style*). Adanya perbedaan

individu (*individual differences*) merupakan masalah serius yang dihadapi dalam manajemen EUC, karena perbedaan individu tersebut merupakan faktor penentu perilaku kerja (Terborg 1981). Dalam konteks EUC, keahlian dalam menggunakan komputer menjadi penting dalam penentuan kinerja. Oleh karena itu, untuk memberikan dukungan yang efektif terhadap EUC, setiap organisasi harus memperhatikan hubungan perbedaan individual dengan keahlian yang dimiliki oleh personil EUC. Oleh karena itu perlu diteliti dan dipahami faktor perbedaan individual yang mempengaruhi keahlian dalam *End User Computing*. Hal tersebut dipandang penting karena manusia sebagai penggerak utama dalam pengoperasian teknologi informasi.

Igharia dan Parasuraman (1989) menguji pengaruh karakteristik individual dan *computer anxiety* terhadap sikap pada komputer (*computer attitudes*). Hasil analisis *regresi* dan *koefisien path* mewakili hubungan langsung tentang independen variabel pada *computer attitudes* dan sikap terhadap *mikrokomputer*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara pendidikan dengan *computer anxiety*, *external locus of control*, *Math anxiety* memberikan kontribusi terhadap *computer anxiety*. Umur, tingkat pendidikan, *external locus of control*, dan *dimensi-feeling thinking* dari *cognitive style* mempunyai hubungan langsung dengan sikap terhadap mikrokomputer, sedangkan *math anxiety* dan *external locus of control* mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap sikap pada mikrokomputer, yaitu melalui *computer anxiety*.

Harrison dan Rainer (1992), menguji pengaruh perbedaan individual terhadap keahlian dalam EUC. Penelitian tersebut menggunakan analisis *multiple*

regression untuk menguji hubungan antara perbedaan individual dan keahlian komputer. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh faktor demografi dan *personality*, (*computer anxiety*, *computer attitudes*, dan *math anxiety*, kecuali sikap optimis terhadap komputer) dan *cognitive style* (hanya *originality of cognitive style*) terhadap keahlian dalam EUC.

Dandes Rifa dan M. Gudono (1999), menguji pengaruh perbedaan individual terhadap keahlian dalam EUC. Hasil penelitian menggunakan *analisis multiple regression* tentang *survey data* dari *knowledge workers*. Hasil penelitian menyebutkan bahwa tiga variabel (umur, jenis kelamin dan pengalaman) berhubungan signifikan terhadap keahlian dalam EUC. Umur dan jenis kelamin mempunyai pengaruh negatif dan pengalaman mempunyai pengaruh positif terhadap keahlian dalam EUC. Tiga variabel tentang kepribadian juga teruji, hasilnya mengindikasikan bahwa ketakutan dan *math anxiety* berpengaruh negatif pada keahlian dalam EUC yang *anticipation* dan *optimism* berpengaruh positif.

Penelitian ini mereplikasikan penelitian dari Dandes Rifa dan M. Gudono (1999), yang menguji pengaruh perbedaan individual (terutama faktor *personality* dan demografi) terhadap keahlian dalam EUC. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang lalu adalah sampel penelitian ini bersifat heterogen (tingkat keahlian dalam menggunakan komputer bervariasi), karena dengan obyek perusahaan manufaktur sampel penelitian mulai dari tenaga klerikal sampai manajer puncak. Sementara penelitian sebelumnya bersifat homogen, karena dengan obyek perusahaan perbankan sampel penelitiannya mempunyai karakteristik pekerjaan dan lingkungan kerja yang hampir sama atau homogen.

Penelitian ini dilakukan terhadap para personil UEC di perusahaan-perusahaan manufaktur baik swasta maupun BUMN yang berlokasi di Jawa Tengah pada tahun 2003. Dipilihnya Jawa Tengah sebagai obyek penelitian supaya penelitian bisa lebih fokus dibanding obyek yang lebih besar, adapun dipilihnya perusahaan industri manufaktur, diharapkan akan mengurangi kemungkinan industry effect terhadap data yang dianalisis disamping data bersifat heterogen (tingkat keahlian dalam menggunakan komputer bervariasi).

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan yang diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah faktor demografi (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman) dan *personality* (*computer anxiety*, *computer attitudes* dan *math anxiety*) mempunyai pengaruh terhadap keahlian dalam *End User Computing*?
2. Apakah faktor demografi (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman) dan *personality* (*computer anxiety*, *computer attitudes* dan *math anxiety*) secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap keahlian dalam *End User Computing*?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk memberikan bukti empiris tentang :

1. Pengaruh faktor demografi (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman) dan *personality* (*computer anxiety*, *computer attitudes* dan *math anxiety*) terhadap keahlian dalam *End User Computing*.

2. Pengaruh faktor demografi (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman) dan *personality* (*computer anxiety*, *computer attitudes* dan *math anxiety*)) secara bersama-sama terhadap keahlian dalam *End User Computing*.

1.4. Manfaat penelitian

Manfaat yang di harapkan dari penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi bidang sistem informasi akuntansi.
2. Bagi praktisi, memberikan masukan bahwa faktor demografi dan *personality* mempengaruhi keahlian dalam EUC.
3. Bagi peneliti diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Untuk memahami definisi EUC perlu dibedakan pengertian antara *end-user* dengan UEC (Harrison dan Rainer 1992). *End-user* adalah orang-orang yang berinteraksi dengan sistem informasi yang berbasis komputer hanya sebagai konsumen atau pemakai (Cotterman dan Kumar 1989; Harrison dan Rainer 1992) atau orang-orang yang membutuhkan hasil dari aplikasi software untuk melaksanakan pekerjaannya (Parker 1989). EUC adalah penggunaan komputer secara langsung oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang memerlukan *computer-based solution* dengan tepat (Doll dan Torkzadeh 1989; Harrison dan Rainer 1992), dengan kata lain jika *end-user* benar-benar menggunakan sistem komputer untuk memperoleh hasil yang bermanfaat, maka disebut dengan EUC (Parker 1989).

EUC yang mengacu pada interaksi langsung aplikasi software dengan pihak manajerial, profesional dan karyawan operasional lainnya (Doll dan Torkzadeh 1989), memerlukan adanya keahlian komputer yang memadai dari personil yang terlibat didalamnya. Pernyataan ini berdasarkan pada temuan Nelson (1990) yang menyatakan bahwa kesuksesan penggunaan teknologi informasi sangat tergantung pada teknologi itu sendiri dan tingkat keahlian individu yang mengoperasikannya. Keahlian personil EUC yang memadai menyebabkan aktivitas EUC yang meliputi pengolahan kata (*word processing*), komunikasi *elektronik* (*electronic communication*) dan aktivitas otomasi kantor

lainnya dapat berjalan dengan baik, sehingga aplikasi teknologi yang berbasis komputer dapat memberikan manfaat bagi perusahaan.

Sejak tahun 1970, saat praktisi organisasi dan para peneliti menemukan bahwa penerapan teknologi baru tidak sesuai dengan yang diharapkan, karyawan yang lebih tua mempunyai lebih sedikit pengetahuan dan pelatihan komputer maka pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi informasi secara individual muncul menjadi tujuan dari penelitian-penelitian dalam *Management Information System* (MIS) (Compeau dan Higgins 1995). Banyak peneliti mengakui bahwa faktor individu atau perilaku mempengaruhi pengadopsian teknologi informasi. Hal ini terlihat pada "*Theory of Reasoned Action*" (TRA) yang dikemukakan oleh Fishbein dan Ajzen (1975). Teori tersebut mengatakan bahwa seseorang akan menggunakan komputer jika orang tersebut dapat melihat adanya manfaat (hasil) positif dari penggunaan komputer itu. Rifa & Gudono (1999) dalam tesisnya, mereplikasi dari peneliti pendahulu Harrison dan Rainer (1992) menggunakan *Theory of Reasoned Action* sebagai landasan teori. Harrison dan Rainer (1992) mereplikasi dari peneliti peendahulu Igbaria & Parasuraman (1989) menggunakan *Theory of Reasoned Action* sebagai landasan teori, Dengan demikian penelitian ini tidak mengadopsi langsung *Theory of Reasoned Action* dari Fishbein dan Ajzen (1975), tetapi mengadopsi dari peneliti pendahulu Rifa & Gudono (1999) dan Harrison dan Rainer (1992) yang menggunakan *Theory of Reasoned Action* sebagai landasan teori.

Zmud (1979) meneliti pengaruh perbedaan individual terhadap kesuksesan MIS. Zmud memadukan temuan-temuan empiris tentang perbedaan individual mempengaruhi kesuksesan MIS. Dalam penelitian itu dikelompokkan perbedaan individual kedalam tiga kategori : demografi, *personality* dan *cognitive style*. Pengelompokan variabel perbedaan individual ini akan digunakan sebagai dasar penurunan hipotesis mengenai hubungan antara faktor demografi dan *personality* dengan keahlian dalam EUC.

Dembrot et al. (1985) menguji hubungan jenis kelamin dengan sikap terhadap komputer (*computer attitudes*) dan pengalaman menggunakan komputer (*computer experience*). Disamping itu, Dembrot et al. juga mengidentifikasi korelasi antara *computer attitude* dengan perilaku (behaviors) melalui hubungan antara *computer attitude* dengan *math anxiety*, *math aptitude*, *math course work*, *computer attitude* dan *scholastic achievement*.

Howard (1986) meneliti pengaruh beberapa karakteristik individual (*math anxiety*, *locus of control*, *cognitive style*, *trait anxiety*, *computer knowledge*, *computer experience*, *age*, *sex* dan *work experience*) terhadap *computer anxiety* dan terhadap sikap (attitudes) pada mikrokomputer dengan *computer anxiety*, *trait anxiety*, dan *locus of control*. Disamping itu hasil penelitiannya juga menunjukkan adanya hubungan langsung antara *computer anxiety* dengan *math anxiety* dan umur, serta terdapat pula hubungan terbalik antara *computer anxiety* dengan *computer knowledge*.

Igbaria dan Parasuraman (1989) melakukan penelitian yang hampir serupa dengan yang dilakukan oleh Howard (1986) yang menguji pengaruh karakteristik

individual dan *computer anxiety* terhadap sikap pada mikrokomputer. Pengelompokan perbedaan individu yang digunakan sama dengan yang dilakukan oleh Zmud (1979). Data yang dikumpulkan dari 166 orang manajer dari semua jenis industri, dianalisis dengan menggunakan alat statistik *Path Analysis*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara pendidikan dengan *computer anxiety*, *external locus of control* dan *math anxiety* memberikan kontribusi (berpengaruh) terhadap *computer anxiety*. Umur, pendidikan, *external locus of control*, dan *dimensi-feeling thinking* dari *cognitive style* mempunyai hubungan langsung dengan sikap terhadap mikrokomputer, sedangkan *math anxiety* dan *external locus of control* mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap sikap pada mikrokomputer, yaitu melalui *computer anxiety*.

Berdasarkan pada penelitian Zmud (1979) dan Igbaria dan Parasuraman (1989), Harrison dan Rainer (1992) menguji pengaruh perbedaan individual terhadap keahlian dalam EUC. Penelitian Harrison dan Rainer (1992) dilakukan terhadap 776 orang karyawan suatu universitas, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh faktor demografi (umur, jenis kelamin dan pengalaman), *personality*, (*computer anxiety*, *computer attitudes*, dan *math anxiety*, kecuali sikap optimis terhadap komputer) dan *cognitive style* (hanya *originality of cognitive style*) terhadap keahlian dalam EUC. Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) menemukan adanya hubungan yang signifikan antara faktor demografi dan *personality* terhadap keahlian EUC.

2.1. Faktor *Demografi*

2.1.1. Umur- EUC

Temuan Raub (1981) mengatakan, adanya hubungan yang positif antara umur dengan *computer anxiety*, dengan berpendapat bahwa karyawan yang lebih tua memiliki lebih sedikit pengetahuan dan pelatihan komputer. Berdasarkan sebuah sampel yang diambil dari operator komputer, Nickell dan Pinto (1986) menemukan bahwa umur berhubungan negatif dengan *computer attitudes*. Temuan dari Czara et.al (1989) menemukan adanya perbedaan kelompok umur dalam menguasai keahlian komputer, dimana subjek yang lebih muda mencapai hasil yang lebih baik daripada subjek yang lebih tua.

Hasil penelitian Harrison dan Rainer (1992) menunjukkan bahwa personil *End User Computing* yang lebih muda mempunyai tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil *End User Computing* yang lebih tua, hasil analisis *multiple regression* menunjukkan $-6,91$ ($p < 0,001$). Hasil penelitian Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) menguatkan penemuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa umur mempunyai hubungan yang signifikan dengan keahlian dalam *End User Computing*, tingkat signifikansi variabel umur adalah $0,016$ ($p < 0,05$). Variabel umur berhubungan negatif dengan keahlian dalam *End User Computing*. Berdasarkan temuan temuan tersebut maka dapat dihipotesakan :

H1 : *Personil EUC yang lebih muda akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang lebih tua.*

2.1.2. Jenis Kelamin - EUC

Banyak penelitian terdahulu yang telah menguji hubungan antara jenis kelamin dan tingkat kemampuan dalam penggunaan komputer. Dalam penelitiannya terhadap karyawan 55 perusahaan di Amerika, Gutek dan Bikson (1985) menemukan bahwa pria cenderung mempunyai keahlian komputer yang lebih baik daripada wanita dalam pekerjaannya, sehingga penggunaan komputer telah menjadi kegiatan yang berorientasi pada pria. Beberapa temuan lain juga menunjukkan adanya pengaruh jenis kelamin terhadap *computer anxiety* (Gilroy dan Desai 1986 ; Raub 1981) dan terhadap computer attitudes (Collis 1985 ; Damrot et.al. 1985). Igbaria dan Parasuraman (1989) menemukan hasil yang berbeda, bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap sikap pada mikrokomputer. Disamping itu terdapat beberapa hasil penelitian yang mengatakan bahwa wanita menghadapi banyak masalah kesehatan sehubungan dengan penggunaan komputer, seperti yang dikutip oleh Alter (1996). Penggunaan komputer (Video Display Terminals/VDTs) secara terus menerus dapat menimbulkan gangguan seperti stress, ketegangan pada mata, tangan, punggung, dan ketegangan otot. Lebih jauh Alter mengutip bahwa suatu penelitian yang menggunakan sampel kecil menemukan bahwa wanita hamil yang menghabiskan waktu selama 20 jam atau lebih perminggu untuk bekerja pada VDTs akan menderita keguguran dua kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan wanita yang tidak bekerja VDTs, selama tiga bulan pertama masa kehamilan.

Harrison dan Rainer (1992) menemukan bahwa personil *End User Computing* pria mempunyai keahlian komputer yang lebih tinggi daripada wanita,

dengan tingkat signifikansi hasil analisis *multiple regression* menunjukkan $-2,19$ ($p < 0,05$). Dikuatkan dengan hasil penelitian Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara Jenis Kelamin terhadap keahlian *End User Computing*. Tingkat signifikansi variabel adalah $0,040$ ($p < 0,05$). Variabel jenis kelamin berhubungan negatif dengan keahlian *End User Computing*. Dengan banyaknya temuan-temuan tentang adanya pengaruh jenis kelamin terhadap keahlian *End User Computing*, maka dapat dihipotesakan :

H2 : *Personil EUC pria akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC wanita.*

2.1.3. Pendidikan - EUC

Hasil penelitian Igbaria dan Paasuraman (1989) terhadap data yang dikumpulkan dari 166 orang manajer dari semua jenis industri ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara pendidikan dengan computer anxiety. Umur, pendidikan, *external locus of control*, dan dimensi *feeling thinking* dari *cognitive style* mempunyai hubungan langsung dengan sikap terhadap mikrokomputer. Davis dan Davis (1990) menemukan bahwa *end-user* dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat melaksanakan pelatihan dengan lebih baik dari pada *end-user* yang berpendidikan lebih rendah. Ada hubungan negatif antara pendidikan dengan computer anxiety dan hubungan positif dengan *computer attitudes* (Gutek dan Bikson, 1985; Igbaria dan Parasuraman, 1989; Raub, 1981). Lucas (1978) menemukan individu yang kurang proses pendidikan

mempunyai sikap lebih negatif terhadap sistem informasi daripada individu yang lebih berpendidikan.

Namun Harrison dan Rainer (1992) tidak menemukan adanya Pengaruh tingkat pendidikan terhadap keahlian dalam *end-user computing*, tingkat signifikansi hasil analisis *multiple regression* menunjukkan $-0,62$ ($p < 0,05$). Dikuatkan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) menemukan adanya hubungan yang tidak signifikan antara Pendidikan terhadap keahlian *End User Computing*, menurut analisis *multiple regression* tidak signifikan, Adanya perbedaan temuan temuan tersebut maka dihipotesakan :

H3 : *Personil EUC yang lebih berpendidikan akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi dari pada personil EUC dengan pendidikan yang lebih rendah.*

2.1.4. Pengalaman - EUC

Levin dan Gordon (1989) mengemukakan bahwa subjek yang mempunyai komputer sendiri lebih termotivasi untuk mengenal komputernya dan memiliki sikap yang lebih berpengaruh terhadap komputer daripada subjek yang tidak memiliki komputer. Hasil penelitian Dambrot et. Al. (1988) menunjukkan bahwa subyek yang gagal mengikuti kursus penerapan bahasa program, keahliannya akan lebih rendah dibanding dengan subyek yang lulus dalam mengikuti kursus. Temuan Thompson et.al. (1994) menunjukkan bahwa pengalaman berpengaruh terhadap Keahlian UEC, pengaruh pengalaman ini dapat bersifat langsung, tidak langsung atau pengaruh *moderating*. Hasil temuan ini didukung oleh temuan

Igbaria (1995) bahwa pengalaman berpengaruh terhadap *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *perceived usage* dan *variety usage* atas penggunaan mikrokomputer.

Hasil penelitian Harrison dan Rainer, (1992) menunjukkan bahwa orang yang berpengalaman dibidang komputer mempunyai keahlian komputer yang lebih tinggi dari orang yang tidak mempunyai pengalaman, hasil analisis *multiple regression* menunjukan 5,63 ($p < 0,001$). Selanjutnya penelitian Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara pengalaman dengan keahlian dalam *End User Computing* tingkat signifikansi variabel pengalaman adalah 0,017 ($p < 0,05$). terhadap keahlian EUC, dengan temuan-temuan tersebut maka dapat dihipotesakan :

H4 : *Personil EUC yang berpengalaman akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil yang kurang berpengalaman.*

2.2. Faktor Personality

Variabel kepribadian menunjukkan komponen yang mempengaruhi perbedaan individu. Variabel-variabel ini merefleksikan perasaan atau emosi individu mengenai komputer dan penggunaannya (Igbaria dan Parasuraman, 1989). Variabel ini meliputi berbagai keinginan dan sikap. *Computer anxiety* menunjukkan kecenderungan kekhawatiran dan ketakutan seseorang mengenai penggunaan komputer baik masa sekarang maupun masa yang akan datang, sedangkan *computer attitudes* memperhatikan tingkat kesenangan atau

ketidaksenangan seseorang terhadap penggunaan komputer, *Math anxiety* menunjukkan ketakutan dan kecemasan seseorang terhadap matematika.

2.2.1. *Computer Anxiety* - EUC

Computer Anxiety diidentifikasi sebagai kecenderungan seseorang menjadi susah, khawatir, atau ketakutan mengenai penggunaan komputer dimasa sekarang atau di masa yang akan datang (Igbaria dan Parasuramian, 1989). Sebenarnya *computer anxiety* menunjukkan suatu tipe *stress* tertentu, karena *computer anxiety* itu berasosiasi dengan kepercayaan yang negatif mengenai komputer, masalah-masalah dalam menggunakan komputer dan penolakan terhadap mesin.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *computer anxiety* mempunyai pengaruh negatif terhadap *attitudes* (Igbaria dan Parasuraman 1989; Webster et al. 1990; Igbaria 1994) dan terhadap keahlian dalam EUC (Harrison dan Rainer 1992). Heinssen et al. (1987) menemukan bahwa mahasiswa-mahasiswa perguruan tinggi dengan *Computer Anxiety* yang lebih tinggi mempunyai kepercayaan terhadap kemampuan diri dan hasil kinerja yang lebih rendah dari pada mahasiswa yang mempunyai *Computer Anxiety* yang lebih rendah. Jika suatu tugas komputer dilaksanakan, subjek dengan tingkat *Computer Anxiety* yang lebih tinggi memerlukan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikan tugas-tugas tersebut. Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) menemukan dua variabel independen (*fear* dan *antisipation*) yang dihasilkan dari analissi faktor terhadap *Computer Anxiety Rating Scale* (Harrison dan Rainer

1992), mempunyai hubungan yang signifikan dengan keahlian dalam UEC, oleh karena itu dapat dihipotesakan :

H5a :Personil EUC yang memiliki tingkat ketakutan (fear) yang relatif rendah terhadap komputer, akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang memiliki ketakutan yang relatif tinggi.

H5b :Personil EUC yang memiliki tingkat keyakinan dan kesenangan yang relatif tinggi terhadap ide pembelajaran komputer (anticipation), akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang memiliki keyakinan dan kesenangan yang relatif rendah.

2.2.2. Computer Attitudes - EUC

Computer Attitudes menunjukkan reaksi atau penilaian seseorang terhadap komputer berdasarkan kesenangan atau ketidaksenangannya terhadap komputer. Dengan kata lain secara umum attitude menunjukkan perasaan kesenangan atau ketidak senangan seseorang terhadap beberapa objek stimulus.

Mandell (1989) menemukan bahwa banyak subjek memandang komputer sebagai suatu penurunan nilai-nilai kemanusiaan (dehumanizing in nature). Subjek-subjek tersebut berpikir bahwa komputer memberikan kekuasaan (power) dan pengawasan (control) kepada perusahaan terhadap para pekerjanya. Penelitian yang dilakukan Morrison (1983) terhadap orang-orang Australia menguatkan temuan Mandell, sekaligus menunjukkan bahwa sikap orang Australia terhadap komputer berbeda dengan sikap orang Amerika yang menurut temuan Lee (1970)

menganggap komputer sebagai alat yang sangat berguna dan sebagai mesin pemikir yang sangat mengagumkan.

Arndt et al. (1985) mengungkapkan hubungan antara sikap dengan penggunaan komputer, dimana subjek yang memiliki sikap positif terhadap komputer lebih banyak menggunakan komputer dari pada subyek yang bersifat pesimis. Peneliti lain seperti Lyod dan Gressard (1984) dan Igbaria (1990) mengatakan bahwa sikap terhadap komputer mempunyai pengaruh terhadap penggunaan dan sukses atau gagalnya suatu sistem komputer. Temuan Kerber (1983) menunjukkan bahwa pengalaman dengan komputer berhubungan dengan persepsi yang memandang komputer sebagai suatu yang efisien, humanizing, dan menyenangkan. Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) menemukan dua variabel independen (pessimism dan intimidation), tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan keahlian dalam UEC, variabel yang signifikan hanya variabel Optimism saja, oleh karena itu dapat dihipotesakan :

H6a : *Personil EUC yang memiliki sikap pesimis yang relatif rendah terhadap komputer akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang memiliki sikap pesimis yang relatif tinggi.*

H6b : *Personil EUC yang memiliki sikap optimis yang relatif tinggi terhadap komputer akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang relatif tinggi daripada personil EUC yang memiliki sikap optimis yang relatif rendah.*

H6c: *Personil EUC yang memiliki kepercayaan yang relatif rendah bahwa komputer menakutkan (intimidation) akan memperlihatkan tingkat keahlian*

komputer yang lebih tinggi dari pada personil EUC yang memiliki kepercayaan yang relatif tinggi.

2.2.3. Math Anxiety - EUC

Math Anxiety merupakan ketakutan, kecemasan dan kekhawatiran yang berhubungan secara khusus dengan matematika. *Math Anxiety* didefinisikan sebagai terdapatnya rasa tegang (*tension*) dan cemas/khawatir (*anxiety*) yang mengganggu manipulasi angka-angka dan pemecahan masalah-masalah matematis (Richardson dan Suinn 1972).

Munger dan Loyd (1989) menemukan suatu hubungan positif antara *Math Performance* dengan sikap terhadap komputer. Peneliti lain menemukan bahwa *Math Anxiety* mempunyai pengaruh langsung terhadap *computer anxiety* dan pengaruh tidak langsung terhadap *computer attitudes* (Igbaria dan Parasuraman 1989 ; Howard 1986).

Sikap dan pengalaman terhadap matematika merupakan prediktor kegagalan yang signifikan dalam pelaksanaan suatu program komputer (Dembrot 1988). Dalam suatu penelitian yang menggunakan mahasiswa sebagai subjek, Glass dan Knight (1988) menemukan bahwa orang-orang yang lebih sedikit melaksanakan tugas komputer dilaporkan mempunyai tingkat *math anxiety* yang lebih tinggi dari pada orang-orang yang lebih banyak melaksanakan tugas tersebut.

Hasil penelitian yang dilakukan Harrison dan Rainer (1992) menemukan bahwa personil EUC yang mempunyai tingkat *math anxiety* yang rendah, mempunyai tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC,

tingkat signifikansi hasil analisis *multiple regression* menunjukkan $-3,19$ ($p < 0,001$). Selanjutnya dikuatkan oleh penelitian Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) yang menemukan bahwa variabel *Math anxiety* mempunyai hubungan yang signifikan dengan keahlian dalam UEC, tingkat signifikansi hasil analisis *multiple regression* menunjukkan $0,031$ ($p < 0,05$). EUC, dengan temuan-temuan tersebut maka dapat dihipotesakan :

H7: *Personil EUC dengan tingkat math anxiety yang relatif rendah akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi dari pada personil EUC dengan tingkat math anxiety yang relatif tinggi.*

2.3. Model Penelitian.

Sesuai dengan telaah teoritis yang telah diuraikan di muka tentang pengaruh faktor demografi (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman) dan faktor *personality* (*computer anxiety*, *computer*, *attitudes* dan *math anxiety*) terhadap keahlian dalam *End User Computing*. Maka penulis mengajukan model penelitian seperti pada gambar 1 yang merupakan kerangka konseptual dan sekaligus sebagai alur pikir dalam perumusan hipotesis.

Tabel 1
Penelitian sebelumnya

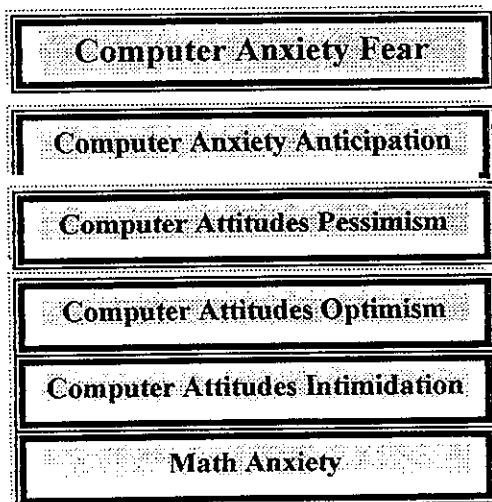
VARIABEL	PENELITI DAN TAHUN
UMUR	Raub (1981) Igbaria dan Parasuraman (1989) Nickell dan Pinto (1986) Czara et.al (1989) Harrison dan Reiner (1992) Dandes Rifa dan M.Gudono (1999)
JENIS KELAMIN	Gutek dan Bikson (1985) Gilroy dan Desai (1986) ; Raub (1981) Collis (1985) ; Damrot et.al. (1985) Igbaria dan Parasuraman (1989) Harrison dan Rainer (1992) oleh Alter (1996) Dandes Rifa dan M.Gudono (1999)
PENDIDIKAN	Igbaria dan Paasuraman (1989) Davis dan Davis (1990) Harrison dan Rainer (1992) Dandes Rifa dan M.Gudono (1999)
PENGALAMAN	Thomposon et.al. (1994) Igbaria (1995) Levin dan Gordon (1989) Harrison dan Rainer (1992) Dandes Rifa dan M.Gudono (1999)
COMPUTER ANXIETY	Igbaria dan Parasuraman (1989) Webster et al. 1990; Igbaria 1994 Heinssen et al. (1987) Harrison dan Rainer (1992) Dandes Rifa dan M.Gudono (1999)
COMPUTER ATTITUDE	Mandell (1989) Morrison (1983) Lee (1970) Arndt et al. (1985) Lyod dan Gressard (1984) dan Igbaria (1990) Kerber (1983) Harrison dan Rainer (1992) Dandes Rifa dan M.Gudono (1999)
MATH ANXIETY	Munger dan Loyd (1989) Igbaria dan Parasuraman 1989 ; Howard 1986 Dembrot (1988) Glass dan Knight (1988) Harrison dan Rainer (1992) Dandes Rifa dan M.Gudono (1999)

Gambar 1
Model Penelitian

DEMOGRAFI



PERSONALITY



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Pemilihan Sampel

Penelitian ini dilakukan terhadap para personil UEC di perusahaan-perusahaan industri manufaktur baik swasta maupun BUMN yang berlokasi di Jawa Tengah. Informasi tentang perusahaan diperoleh dari daftar alamat Industri Jawa Tengah periode 1999-2000 dari Kadinda Propinsi Jawa Tengah. Dipilihnya perusahaan industri manufaktur, diharapkan akan mengurangi kemungkinan industry effect terhadap data yang dianalisis, serta bisa bersifat heterogen (tingkat keahlian dalam menggunakan komputer bervariasi), karena dengan obyek perusahaan manufaktur sampel penelitiannya mulai dari tenaga klerikal sampai manajer puncak.

Pemilihan sampel yang dilakukan didalam penelitian ini adalah bebas dari obyek yang dipilih. Penelitian tidak menetapkan kategori tertentu sebagai responden, alasan yang mendasari adalah bahwa personil UEC yang ada dalam organisasi perusahaan meliputi *range* yang luas mulai dari tenaga klerikal, dengan demikian tidak akan dibedakan dari unit kerja yang di ambil sebagai responden.

Metode pengambilan sampel menggunakan *convenience sampling* karena sampel dari elemen populasi (orang) yang tidak terbatas dan pengambilan sampelnya secara tidak acak, sehingga penelitian memiliki kebebasan untuk memilih sampel dengan cepat dan murah. Alasan menggunakan metode pemilihan

sampel *non probability sampling* adalah jumlah populasinya tidak diketahui dan pertimbangan waktu serta biaya.

Dengan memperhatikan tingkat pengembalian respon di Indonesia yang masih rendah yaitu, sekitar 15 % - 20 %, maka untuk mendapat respon sesuai yang diharapkan peneliti mengirimkan kuesioner sebanyak 1000 eksemplar. Dari kuesioner yang dikirimkan didapatkan 142 kusioner sehingga respon rate riil 14,2 %. Jumlah sampel dianggap cukup memadai karena menurut Roncoe (1975) yang dikutip oleh Uma Sekaran (1994), bahwa sampel yang memadai untuk penelitian adalah antara 30 sampai dengan 300. Sedangkan jumlah data yang diperlukan dalam penelitian sebelumnya oleh Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) adalah 164 responden.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Data dikumpulkan melalui koesioner melalui jasa pos (*mail survey*) kepada para semua pengguna sistem informasi / EDP/ operator computer perusahaan. Dipilihnya metode *mail survey*, karena metode ini dapat mencakup daerah yang cukup jauh dengan biaya yang relatif murah. Dengan asumsi keterbatasan alokasi dana, tenaga dan waktu, maka hanya diambil sebagian dari populasi sebagai sampel penelitian.

Kuesioner yang dikirimkan disertai dengan surat permohonan untuk menjadi reponden baik dari peneliti sendiri maupun dari pihak lembaga/ Universitas dan penjelasan mengenai tujuan penelitian serta penejelasan lainnya, sehingga responden merasa yakin bahwa penelitian ini bersifat *agregat* bukan

merupakan individual yang dievaluasi. Kuesioner didesain dengan format yang jelas, ringkas dan menarik disertai dengan petunjuk pengisian kuesioner dan dengan ucapan terima kasih, dan apabila responden menginginkan ringkasan atau abstraksi dari hasil penelitian ini, maka akan dikirimkan kepada yang bersangkutan. Untuk mendapatkan respon kuesioner yang tinggi, kuesioner telah didesain dengan memudahkan responden dalam mengisi maupun menyampaikannya kepada bus surat atau kantor pos terdekat yang telah disertai alamat tujuan yang jelas dan tidak perlu lagi menggunakan perangko untuk mengirimkannya dikarenakan peneliti menggunakan jasa pos *KIRBAL* dengan nomor ijin balasan 53/ KIRBAL-KPII/YK/2001 Yogyakarta 55000, Tanggal 24 Oktober 2001.

Dalam penelitian ini untuk meminimalkan respon bias, responden diminta untuk melengkapi pertanyaan didalam kuesioner tersebut dengan bebas dan mengirimkannya langsung kepada peneliti, disamping itu penulis juga mendatangi langsung bagi perusahaan yang dapat dijangkau oleh peneliti dan kontak telpon kepada responden yang belum mengembalikan kuesioner.

Dari 1000 eksemplar kuesioner yang dikirimkan, untuk setiap perusahaan dikirimkan 3 – 4 kuesioner, peneliti juga meminta bantuan kepada manajemen perusahaan untuk membagikan kepada karyawan perusahaan yang dipimpinnya. manajemen perusahaan dihubungi baik melalui telepon maupun surat yang telah disertakan didalam kuesioner yang dikirimkan dan diminta kesediaanya untuk membantu memberikan kuesioner kepada setiap karyawan yang tersebut.

Sejak dikirimkannya kuesioner dan pengumpulan data berlangsung selama 4 bulan yaitu sejak tanggal 10 Nopember 2001 sampai dengan tanggal 10 Maret 2002. Dari jumlah kuesioner yang dikirimkan ada 142 kuesioner yang kembali, 4 buah kuesioner diantaranya tanpa direspon disebabkan oleh perusahaan yang bersangkutan telah pindah alamat yang merupakan kelemahan dari metode *mail survey* (cooper dan Emory, 1995).

3.3. Operasionalisasi Variabel

Sesuai dengan perumusan masalah yang akan dikaji dalam tinjauan pustaka maka, operasionalisasi variabel akan dibagi menjadi independen variabel dan dependen variabel.

3.3.1. Independen Variabel

Independen variabel terdiri dari faktor Demografi dan faktor personality.

3.3.1.1. Faktor Demografi

Faktor Demografi terdiri dari empat variabel yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman, dioperasionisasikan dengan menggunakan instrumen tunggal. Umur responden diukur dengan umur dalam tahun, sehingga akan berskala rasio. Jenis kelamin diukur dengan dummy variable, 0 untuk pria, 1 untuk wanita. pendidikan diukur dengan ijazah sesuai dengan pendidikan responden 1=SMU, 2 = D3, 3=S1, 4=S2, 5=S3 dan berskala ordinal. Pengalaman diukur dengan tahun penggunaan komputer oleh responden, dan berskala rasio.

3.3.1.2. Faktor *Personality*

Variabel-variabel ini merefleksikan perasaan atau emosi individu mengenai komputer dan penggunaannya (Igbaria dan Parasuraman, 1989). Skala pengukuran yang digunakan merupakan skala yang telah digunakan dan dikembangkan oleh peneliti terdahulu, sehingga validitas dan realibilitas instrumennya telah teruji. Skala-skala tersebut menggunakan lima poin skala Likert. Sikap responden yang “sangat tidak setuju” diwakili oleh poin satu (1), sedangkan sikap “sangat setuju” diwakili oleh poin lima (5). Khusus untuk skala pengukuran *math anxiety*, point satu (1) menunjukkan sikap “tidak takut sama sekali” terhadap matematika sedangkan poin lima (5) menunjukkan sikap “sangat takut”.

Computer Anxiety

Computer Anxiety diidentifikasi sebagai kecenderungan seseorang menjadi susah, khawatir, atau ketakutan mengenai penggunaan komputer dimasa sekarang atau di masa yang akan datang Igbaria dan Parasuramian, 1989). Sebenarnya computer anxiety menunjukkan suatu tipe stress tertentu, karena computer anxiety itu berasosiasi dengan kepercayaan yang negatif mengenai komputer, masalah-masalah dalam menggunakan komputer dan penolakan terhadap mesin.

computer anxiety diukur dengan *Computer Anxiety Rating Scale (CARS)*. Skala ini dikembangkan oleh Heinssen et al. (1987). 19 item digunakan untuk mengukur variabel *computer anxiety* (10 item untuk mengukur variabel *fear* dan 9 item variabel *anticipation*).

Computer Attitudes

Computer Attitudes menunjukkan reaksi atau penilaian seseorang terhadap komputer berdasarkan kesenangan atau ketidaksenangannya terhadap komputer. Dengan kata lain secara umum attitude menunjukkan perasaan kesenangan atau ketidak senang seseorang terhadap beberapa objek stimulus.

Computer Attitudes diukur dengan *Computer Attitudes Scale (CAS)*. Skala yang dikembangkan oleh Nickell dan Pinto (1986), 20 item digunakan untuk mengukur variabel *Computer Attitudes* (9 item untuk mengukur variabel *pessimism*, 7 item untuk mengukur variabel *optimism*, 4 item untuk mengukur variabel *intimidation*).

Math Anxiety

Math Anxiety merupakan ketakutan, kecemasan dan kekhawatiran yang berhubungan secara khusus dengan matematika. *Math Anxiety* didefinisikan sebagai terdapatnya rasa tegang (*tension*) dan cemas/khawatir (*anxiety*) yang mengganggu manipulasi angka-angka dan pemecahan masalah-masalah matematis (Richardson dan Suinn 1972,551).

Math Anxiety diukur dengan *Mathematics Anxiety Rating Scale (MARS)*. Skala ini dikembangkan oleh Richardson dan Suinn (1972). 15 item digunakan untuk mengukur tingkat ketakutan terhadap matematika.

3.3.2. Dependen Variabel

Yaitu keahlian dalam End User Computing, dioperasionalisasikan dengan 32 item Computer Self-Efficacy Scale (CSE). Skala yang digunakan untuk mengukur persepsi responden mengenai kapabilitasnya akan pengetahuan dan keahlian komputer. Harrison dan Rainer (1992) mendefinisikan *Self-Efficacy Scale* sebagai suatu perkiraan atas kemampuan seseorang untuk melaksanakan sesuatu pekerjaan dengan sukses demikian juga Rifa dan Gudono (1998). Seseorang yang menganggap dirinya mampu untuk melaksanakan suatu tugas, cenderung akan sukses.

3.4. Metode Analisis Data

Data dalam penelitian ini, dianalisis dengan menggunakan alat statistik regresi berganda dengan bantuan SPSS versi 10.0. yang terdiri dari :

3.4.1. Statistik Deskriptif.

Untuk memberikan gambaran mengenai demografi dan personality responden (Umur, Jenis Kelamin, pendidikan, pengalaman, Computer Anxiety, Computer Attitudes dan *Math anxiety*) dan Keahlian dalam EUC, Peneliti menggunakan tabel distribusi frekuensi absolut yang menunjukkan angka rata-rata, median, kisaran, dan deviasi standar.

3.4.2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji reliabilitas dan validitas digunakan untuk menilai kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian (Huck dan Cormier, 1996). Uji

reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama. Sedangkan suatu angket dikatakan valid jika pertanyaan pada suatu angket mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh angket tersebut.

Uji reliabilitas dengan menghitung *cronbach's alpha* dari masing-masing instrumen dalam suatu variabel. Instrumen yang dipakai dalam variabel tersebut dikatakan andal (*reliable*) apabila memiliki *cronbach's alpha* lebih dari 0.60 (Nunnally, 1978). Uji validitas dengan mengkorelasikan antara setiap skor item instrumen dengan skor total.

3.4.3. Uji Asumsi Klasik

Untuk melihat apakah hasil regresi yang dilakukan sudah memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator*, ketentuan ini harus dipenuhi dalam penggunaan model regresi berganda (Gujarati, 1997), maka perlu dilakukan beberapa pengujian asumsi klasik yang meliputi :

1. Multikolineritas

Metode yang digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen variable*). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolineritas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

- Nilai R^2 yang dihasilkan suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.

- Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi, (umumnya diatas 0,90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multolinieritas.

2. Autokorelasi

Pendeteksian autokorelasi digunakan analisis Durbin Watson (DW) test, langkah-langkahnya jika nilai *p value* untuk DW maka dideteksi ada tidaknya autokorelasi atau dengan cara melihat DW dan kemudian melakukan *mapping*. Jika DW terletak antara batas atas dan batas bawah $-du$ maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi dan sebaliknya berarti diindikasikan ada autokorelasi positif.

3. Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dilakukan sebagai berikut : Melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terkait dengan residualnya. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik. Maka dapat dilakukan dengan analisis SPSS dan dilihat hasil *outputnya* yaitu jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Selanjutnya jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan

dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. (Imam Ghozali, 2001).

3.4.4. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan diatas, digunakan alat analisis regresi berganda dengan bantuan SPSS versi 10.0. Model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Gambar 2
Persamaan Regrersi Berganda

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \varepsilon$$

Dimana :

Y	= Keahlian dalam <i>End-User Computing</i>
α	= Konstanta
$\beta_1.. \beta_{10}$	= Koefesien regresi variabel bebas
X1	= Umur
X2	= Jenis kelamin
X3	= Pendidikan
X4	= Pengalaman
X5	= <i>Computer anxiety - Fear</i>
X6	= <i>Computer anxiety - Anticipation</i>
X7	= <i>Computer attitudes - Pessimism</i>
X8	= <i>Computer attitudes - Optimism</i>
X9	= <i>Computer attitudes - Intimidation</i>
X10	= <i>Math anxiety</i>
ε	= <i>Error</i>

Langkah pengujian hipotesis adalah:

1. Perumusan Hipotesis

Ada beberapa uji hipotesis

Menguji R ganda

$H_0 : \rho = 0$ (tidak ada hubungan antara variabel bebas secara bersama sama terhadap variabel terikat)

$H_1 : \rho \neq 0$ (terdapat hubungan antara variabel bebas secara bersama sama terhadap variabel terikat)

Menguji persamaan regresi

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \dots \beta_{10} = 0$

(Tidak ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat)

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \dots \beta_{10} \neq 0$

(Ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat)

Menguji r parsial

$H_0 : r_i = 0$ (tidak ada hubungan antara variabel x_i terhadap variabel y)

$H_1 : r_i \neq 0$ (ada hubungan antara variabel x_i terhadap variabel y)

Keterangan : i = Bilangan asli 1 s/d 10

Menguji β parsial

{ $H_0 : \beta_i = 0$ (tidak ada pengaruh antara variabel X_i terhadap y)

{ $H_1 : \beta_i \neq 0$ (ada pengaruh antara variabel X_i terhadap variabel y)

Keterangan : i = Bilangan asli 1 s/d 10

2. Penentuan Statistik Tabel.

- Untuk uji r parsial dan β parsial statistik tabel yang digunakan adalah t tabel yang dicari :

$$\text{taraf sig } (\alpha) = 0,05$$

$$\text{Derajat Kebebasan /DF} = (n-k)$$

$$t \text{ tabel} = t(n-k), \alpha=0,05$$

- Untuk uji R multipel dan regresi statistik tabel yang digunakan adalah F tabel yang dicari :

$$\text{taraf sig}(\alpha)=0,05$$

$$\text{Derajat Kebebasan/DF} = (K-1), (n-k)$$

$$F \text{ tabel} = F(k-1), (n-k), \alpha=0,05$$

3. Statistik Uji

Untuk Uji R Multipel dan Regresi digunakan F tes

Untuk Uji r parsial dan β parsial digunakan t tes

4. Pengambilan Keputusan.

- Untuk uji R multipel dan regresi :

bila $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak.

artinya bahwa koefesieen R dan persamaan regresi adalah signifikan

- Untuk uji r parsial dan β parsial

Bila $|t\text{-hitung}| > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak

artinya bahwa koefesieen korelasi r parsial dan koefisien regresi β parsial adalah signifikan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan permasalahan yang telah dikemukakan dalam penelitian ini yang telah dirumuskan dan telah diuraikan pada bab sebelumnya yang meliputi metode pengumpulan data dan pemilihan sampel, penggunaan instrumen untuk mengukur variabel dan uji yang dilakukan peneliti. Dalam bab ini dibahas analisis data yang terdiri dari statistik deskriptif, variabel penelitian, uji asumsi klasik, uji validitas dan reliabilitas serta pengujian hipotesis dan interpretasi hasil penelitian.

4.1. Statistik Deskriptif

Pada tabel menggambarkan statistik deskriptif variabel-variabel penelitian yang terdiri dari variabel dependen yaitu keahlian dalam *End - User Computing* dan variabel independen yaitu Faktor Demografi terdiri dari empat variabel yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman, Dan Faktor *personality* terdiri dari tiga variabel yaitu *Computer anxiety*, *computer attitudes* dan *Math anxiety* disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi absolut yang menunjukkan rata-rata, median dan deviasi standar.

Tabel 2
Deskriptif Statistik Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Kisaran Teoritis	Kisaran Aktual	Mean	DS	Median
Umur (X_1)	–	22 – 55	31,63	7,15	30
Jenis kelamin (X_2)	–	0 – 1	0,52	0,53	1
Pendidikan (X_3)	–	1 – 4	2,05	0,92	2
Pengalamann (X_4)	–	1 – 30	6,59	4,55	6
<i>Compute anxiety-Fear</i> (X_5)	10 – 50	10 – 45	23,73	10,54	19,5
<i>Computer anxiety Anticipation</i> (X_6)	9 – 45	14 – 45	39,58	4,13	39,5
<i>Computer attitudes -Pessimism</i> (X_7)	9 – 45	9 – 35	22	5,31	22
<i>Computer attitudes - Optimism</i> (X_8)	7 – 35	19 – 35	29,06	3,51	28
<i>Computer attitudes Intimidation</i> (X_9)	4 – 20	4 – 15	6,47	1,95	7
<i>Math anxiety</i> (X_{10})	15 – 75	15 – 75	33,08	9,67	31
Keahlian dalam <i>End-User Computing</i> (Y)	32 – 160	81 – 160	28,43	15,71	26,5

Sumber : Data primer diolah, 2002

Berdasarkan tabel di atas terlihat statistik deskriptif untuk variabel *End-User Computing* hasil jawaban responden dari 32 item pengukuran Computer Self-Efficacy Scale (CSE) yang dikembangkan oleh Murphy et al. (1989), Kisaran teoritis 32 sampai 160, kisaran aktual adalah 81 sampai 160 dengan rata-rata 26,76 dan titik tengah 26,5. Nilai rata-rata lebih tinggi dari nilai titik tengah, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat Keahlian dalam EUC dalam penelitian ini cukup tinggi. Sedangkan perbandingan antara kisaran aktual dengan kisaran teoritis menunjukkan bahwa ada responden yang memiliki Keahlian dalam EUC pada tingkat ekstrim (rendah atau tinggi).

Hasil pengukuran variabel *computer anxiety* yang diukur dengan *Computer Anxiety Rating Scale* (CARS) yang dikembangkan oleh Heinssen et al. (1987), yang terdiri dari 10 item untuk variabel *computer anxiety fear* dan 9 item

variabel *computer anxiety anticipation* dengan lima point skala likert, menunjukkan untuk *computer anxiety fear* bahwa kisaran teoritis 10 sampai 50, kisaran aktual adalah 10 sampai 45 dengan rata-rata 23,73 dan. titik tengah 19,5. *Computer anxiety anticipation* mempunyai kisaran teoritis 9 sampai 45, kisaran aktual adalah 14 sampai 45 dengan rata-rata 23,73 dan. titik tengah 19,5. Kedua variabel mempunyai nilai rata-rata skor yang lebih tinggi dari titik tengah skor, sehingga responden mempunyai tingkat *computer anxiety fear* dan *computer anxiety anticipation* yang cukup tinggi. Sedangkan berdasarkan perbandingan angka kisaran aktual dengan kisaran teoritis kedua variabe menunjukan tidak ada responden dalam penelitian ini, yang mempunyai tingkat *computer anxiety fear* pada tingkat ekstrem (rendah atau tinggi).

Hasil pengukuran variabel *computer attitudes* yang diukur dengan *Computer Attitudes Scale (CAS)* yang dikembangkan oleh Nickell dan Pinto (1986) yang terdiri dari 9 variabel *Computer Attitudes* pessimism, 9 variabel *Computer Attitudes* optimism, 4 variabel *Computer Attitudes* intimidation dengan lima point skala likert, menunjukkan untuk *Computer Attitudes* pessimism mempunyai bahwa kisaran teoritis 9 sampai 45, kisaran aktual adalah 9 sampai 35 dengan rata-rata 22 dan. titik tengah 22. *Computer Attitudes* optimism mempunyai kisaran teoritis 9 sampai 45, kisaran aktual adalah 19 sampai 35 dengan rata-rata 29,06 dan. titik tengah 28. *Computer Attitudes* intimidation mempunyai kisaran teoritis 4 sampai 20, kisaran aktual adalah 4 sampai 15 dengan rata-rata 6,47 dan. titik tengah 7. Dari skor ketiga variabel menunjukan responden dalam penelitian ini untuk tingkat *Computer Attitudes* pessimism adalah sedang, tingkat

Computer Attitudes optimism adalah tinggi dan tingkat *Computer Attitudes* intimidation adalah cukup rendah. Sedangkan berdasarkan perbandingan angka kisaran aktual dengan kisaran teoritis ketiga variabel menunjukkan ada responden dalam penelitian ini, yang mempunyai tingkat ekstrem (rendah atau tinggi).

Pengukuran *Math anxiety* dengan *Mathematics Anxiety Rating Scale* (MARS) yang dikembangkan oleh Richardson dan Suinn (1972) dengan 15 item, dalam tabel menunjukkan bahwa kisaran aktual skor jawaban responden 15 sampai 75 sedangkan kisaran teoritis antara 15 – 75. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 33,08 lebih tinggi dari skor titik tengah 31. Hal ini berarti tingkat *Math anxiety* yang dirasakan cukup tinggi. Sedangkan dari angka kisaran aktual dan kisaran teoritis menunjukkan ada kondisi yang ekstrem (rendah atau tinggi).

Selanjutnya berdasarkan hasil pengukuran variabel Faktor Demografi yang terdiri dari empat variabel yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan dan pengalaman menggunakan instrumen tunggal. Umur responden diukur dengan umur dalam tahun, sehingga akan berskala rasio. Jenis kelamin diukur dengan dummy variable, 0 untuk pria, 1 untuk untuk wanita. pendidikan diukur dengan ijazah sesuai dengan pendidikan responden 1=SMU, 2 = D3, 3=S1 , 4=S2 , 5=S3 dan berskala ordinal. Pengalaman diukur dengan tahun penggunaan komputer oleh responden, dan berskala rasio. Untuk variabel umur jawaban responden berkisar antara 22 sampai 55 dengan rata-rata 31,63 dan. titik tengah 30. Variabel Jenis kelamin mempunyai kisaran aktual adalah 0 sampai 1 dengan rata-rata 0,52 dan. titik tengah 1. Variabel Pendidikan mempunyai kisaran aktual adalah 1 sampai 4

dengan rata-rata 2,05 dan. titik tengah 2. Variabel pengalaman mempunyai kisaran aktual adalah 1 sampai 30 dengan rata-rata 6,59 dan. titik tengah 6.

4.2. Uji Reliabilitas dan Validitas

Kualitas data penelitian ditentukan oleh kualitas instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data. Meskipun instrumen penelitian yang digunakan dalam suatu penelitian diadopsi dari penelitian terdahulu yang validitas dan reliabilitasnya sudah teruji, namun perlu diuji lagi bila penelitian dilakukan menggunakan instrumen yang sama pada waktu dan tempat yang berbeda. Menurut Huck dan Cormier (1996) dalam Supomo (1998), kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji reliabilitas dan validitas.

Uji ini dilakukan untuk mengetahui konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan dari penggunaan instrumen, bila data yang diperoleh kurang valid dan reliabel akan menghasilkan kesimpulan yang bias. Ada tiga prosedur pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengukur reliabilitas dan validitas yaitu : (1) pengujian reliabilitas secara konsisten internal (*internal consistency*) dengan *cronbach's alpha* (lampiran 1 sampai 7), (2) uji validitas konstruk (*construct validity*) dengan *rotation varimax* dan (3) uji validitas dengan uji korelasional antara skor masing-masing butir dengan skor total (lampiran 8 sampai 14).

Tabel 3
Hasil Uji Reliabilitas dan Validitas

Variabel Penelitian	Crombach Alpha	Pearson Correlation*
Keahlian dalam <i>End-User Computing</i> (Y)	0.9090	0,746 – 0,878
<i>Compute anxiety-Fear</i> (X ₅)	0.7793	0,524 – 0,729
<i>Computer-anxiety Anticipation</i> (X ₆)	0,8586	0,582 – 0,756
<i>Computer attitudes -Pessimism</i> (X ₇)	0,7519	0,229 – 0,719
<i>Computer attitudes - Optimism</i> (X ₈)	0,8214	0,632 – 0,779
<i>ComputerattitudesIntimidation</i> (X ₉)	0,8745	0,813 – 0,827
<i>Math anxiety</i> (X ₁₀)	0,9087	0,483 – 0,806

* Signifikan pada $p < 0,05$ Sumber : data primer diolah, 2002

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas masing-masing instrumen menunjukkan *cronbach alpha* diatas 0,7 yang berarti reliabel (Nunnally 1994). Koefisien *cronbach alpha* variabel Keahlian dalam *End-User Computing* sebesar 0,9090 lebih kecil dari yang diperoleh Harrison dan Rainer(1992) serta Dandes Rifa dan M. Gudono (1999) dengan *cronbach alpha* 0,95 dan 0,96.

Uji reliabilitas data dari instrumen *Computer anxiety-Fear* dalam penelitian ini menunjukkan *cronbach alpha* sebesar 0,7793, yang berarti lebih rendah dari penelitian Harrison dan Rainer(1992) serta Dandes Rifa dan M. Gudono (1999) sebesar 0,85 dan 0,83. Konsistensi internal variabel *Computer anxiety -Anticipation* yang ditunjukkan oleh *cronbach alpa* pada penelitian ini adalah 0,8586 lebih besar dari penelitian Harrison dan Rainer(1992) serta Dandes Rifa dan M. Gudono (1999) dengan *cronbach alpha* sebesar 0,84 dan 0,80.

Tingkat reliabilitas internal dalam penelitian ini untuk variabel *Computer attitudes -Pessimism* dengan *cranbach alpha* sebesar 0,7519, hasil ini diantara penelitian yang dilakukan Harrison dan Rainer(1992) serta Dandes Rifa dan M.

Gudono (1999) sebesar 0,82 dan 0,72. variabel *Computer attitudes - Optimism* dengan *cranbach alpha* sebesar 0,8214, hasil ini jauh diatas penelitian yang dilakukan Fiedler Harrison dan Rainer(1992) serta Dandes Rifa dan M. Gudono (1999) sebesar 0,79 dan 0,87. dan variabel *Computer attitudes -Intimidation* dengan *cranbach alpha* sebesar 0,8745, hasil ini diatas penelitian yang dilakukan Fiedler Harrison dan Rainer(1992) serta Dandes Rifa dan M. Gudono (1999) sebesar 0,86.

Uji validitas yang dilakukan terhadap variabel dalam penelitian ini (Keahlian dalam *End-User Computing*, *Computer anxiety-Fear* , *Computer anxiety -Anticipation*, *Computer attitudes - Pessimism*, *Computer attitudes - Optimism*, *Computer attitudes -Intimidation*, *Math anxiety*) dengan menggunakan uji *Pearson Correlation* menghasilkan sebagian besar data adalah valid ($0,000 \leq p \leq 0,05$) dan hanya beberapa buah yang tidak valid. Walaupun sebagian kecil saja terdapat data yang tidak valid namun hal ini berpengaruh terhadap analisis maupun hasil penelitian. Untuk mengetahui data yang tidak valid dan menyimpang dilakukan uji *univariate dan Multivariate (Mahalanobis distance)*.

4.3.Uji Asumsi Klasik.

4.3.1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah masalah yang timbul berkaitan dengan adanya hubungan linear diantara variabel bebas. Problem multikolinearitas disini menunjukkan adanya derajat kolinearitas yang tinggi diantara variabel-variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel

bebas. Untuk mendeteksi apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas dilakukan uji multikolinieritas.

Uji multikolinieritas dapat dideteksi dengan cara melihat: (1). *Variance Inflation Factor* (VIF), suatu model regresi yang bebas dari masalah multikol adalah bila mempunyai nilai VIF disekitar angka 1 dan mempunyai angka *tolerance* mendekati 1, dan (2). Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) mengindikasikan adanya multikolinearitas.

Output Uji Multikolinearitas (R^2 , VIF, Tolerance dan Koefisien Korelasi)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.696 ^a	.484	.445	11.70	.484	12.311	10	131	.000	1.818

a. Predictors: (Constant), X10, X8, X3, X1, X5, X7, X4, X2, X9, X6

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	111.294	16.645		6.686	.000		
	X1	-.193	.151	-.088	-1.272	.206	.827	1.210
	X2	-6.909	2.078	-.232	-3.325	.001	.806	1.240
	X3	1.059	1.127	.062	.940	.349	.908	1.101
	X4	.624	.239	.181	2.608	.010	.817	1.225
	X5	-6.48E-02	.097	-.043	-.665	.038	.920	1.087
	X6	.349	.319	.092	1.092	.277	.557	1.795
	X7	-.169	.203	-.057	-.831	.408	.833	1.201
	X8	1.071	.343	.239	3.122	.002	.669	1.495
	X9	-1.932	.669	-.240	-2.886	.005	.569	1.759
	X10	-.247	.111	-.152	-2.223	.028	.839	1.192

a. Dependent Variable: Y

Coefficient Correlations

Model		X10	X8	X3	X1	X5	X7	X4	X2	X9	X6
1	Correlations X10	1.000	-.085	.007	.099	-.170	-.043	.072	-.170	-.179	.036
	X8	-.085	1.000	-.036	.001	-.092	.047	-.047	.126	.147	-.414
	X3	.007	-.036	1.000	-.060	.008	-.021	-.145	.049	.174	.081
	X1	.099	.001	-.060	1.000	-.007	-.026	-.188	.301	-.111	-.009
	X5	-.170	-.092	.008	-.007	1.000	-.123	.006	.078	-.051	.045
	X7	-.043	.047	-.021	-.026	-.123	1.000	-.079	-.136	-.223	.084
	X4	.072	-.047	-.145	-.188	.006	-.079	1.000	.028	.173	-.096
	X2	-.170	.126	.049	.301	.078	-.136	.028	1.000	.033	-.173
	X9	-.179	.147	.174	-.111	-.051	-.223	.173	.033	1.000	.346
	X6	.036	-.414	.081	-.009	.045	.084	-.096	-.173	.346	1.000
	Covariances X10	.238E-02	3.25E-03	.265E-04	.670E-03	1.84E-03	9.62E-04	.914E-03	3.93E-02	1.33E-02	.278E-03
	X8	3.25E-03	.118	1.37E-02	.607E-05	3.07E-03	.264E-03	3.82E-03	.997E-02	.363E-02	4.53E-02
	X3	.265E-04	1.37E-02	1.270	1.02E-02	.051E-04	4.75E-03	3.92E-02	.115	.131	.919E-02
	X1	.670E-03	.607E-05	1.02E-02	.295E-02	1.01E-04	8.02E-04	6.83E-03	.466E-02	1.13E-02	4.50E-04
	X5	1.84E-03	3.07E-03	.051E-04	1.01E-04	.503E-03	2.45E-03	.423E-04	.571E-02	3.36E-03	.412E-03
	X7	9.62E-04	.264E-03	4.75E-03	8.02E-04	2.45E-03	.136E-02	3.84E-03	5.76E-02	3.03E-02	.461E-03
	X4	.914E-03	3.82E-03	3.92E-02	6.83E-03	.423E-04	3.84E-03	.732E-02	.397E-02	.774E-02	7.30E-03
	X2	3.93E-02	.997E-02	.115	.466E-02	.571E-02	5.76E-02	.397E-02	4.317	.629E-02	-.115
	X9	1.33E-02	.363E-02	.131	1.13E-02	3.36E-03	3.03E-02	.774E-02	.629E-02	.448	.386E-02
	X6	.278E-03	4.53E-02	.919E-02	4.50E-04	.412E-03	.461E-03	7.30E-03	-.115	.386E-02	.102

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan output SPSS diatas dalam *model summary R square* masih rendah, yaitu sebesar 0,484 (48,4%) berarti model diatas tidak mengindikasikan terjadinya multikolinearitas. Cara yang kedua bila dilihat dari angka VIF dan tolerance untuk variabel bebas semua mempunyai angka VIF disekitar 1 dan nilai tolerancinya mendekati 1. Hal ini berarti variabel bebas tidak memiliki gejala multikolineritas dengan variabel lain. Demikian pula cara yang ketiga berdasarkan analisis matrik korelasi antar variabel-variabel bebas menunjukkan koefisien antar variabel sangat lemah, berarti model tersebut bebas dari problem multikolineritas.

4.3.2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi, suatu model regresi dikatakan baik bila regresi tersebut bebas dari

masalah autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan teknik *Durbin-Watson* (Dw tes) sebagai berikut :

Output Uji Outokorelasi : Durbin – Watson Test

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					Change	F Change	df1	df2	sig. F Change	
1	.696 ^a	.484	.445	11.70	.484	12.311	10	131	.000	1.818

a. Predictors: (Constant), X10, X8, X3, X1, X5, X7, X4, X2, X9, X6

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan hasil uji Durbin-Watson menunjukkan nilai DW sebesar 1,818, nilai ini kemudian dibandingkan dengan nilai tabel menggunakan derajat kepercayaan 5%, jumlah sampel 142 dan jumlah variabel bebas adalah 10. Dari tabel Durbin-Watson didapatkan nilai $dl = 1,55$ dan $du = 1,67$, setelah dilakukan *mapping*, nilai DW adalah 1,818 terletak antara batas atas (du) dan $(4-du)$ berarti koefisien korelasi sama dengan nol dengan demikian dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi pada model regresi penelitian ini.

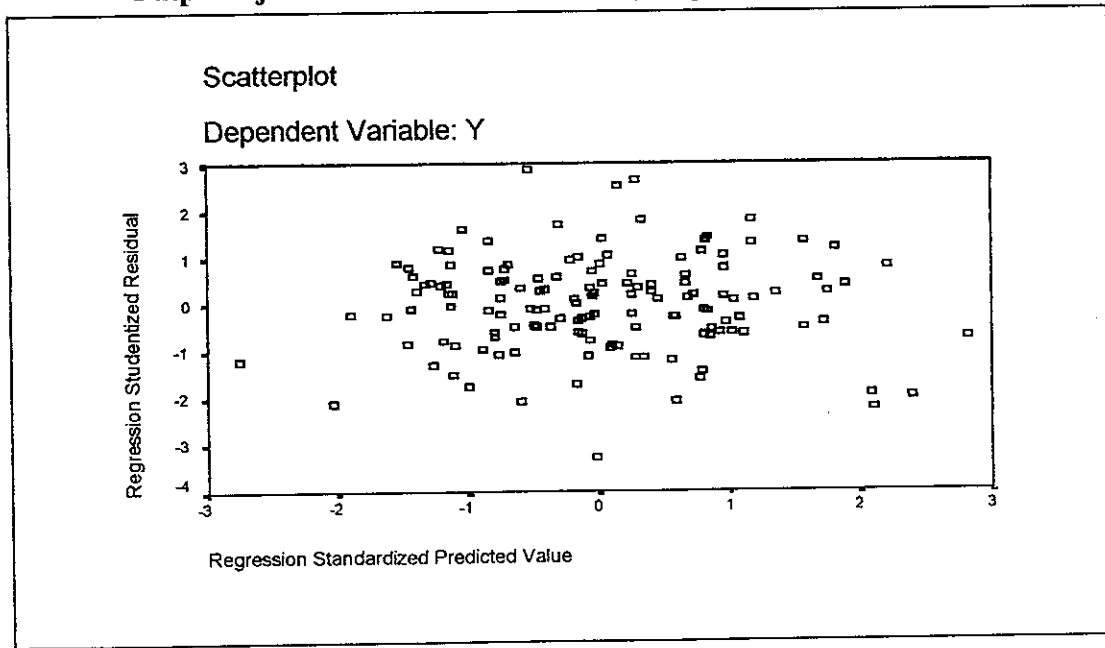
4.3.3. Uji Heterokedastisitas

Pendeteksian terhadap heterokedastisitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual atau pengamatan kepengamatan yang lain. Jika *variance residual* yang tidak random terhadap variabel bebas atau nilai variabel terikat atau jika varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lain berbeda disebut heterokedastisitas. Heterokedastisitas akan memperlemah kemampuan prediksi suatu model regresi,

jadi model yang baik harus terbebas dari heterokedastisitas atau dengan kata lain yang homokedastisitas yaitu varian dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap.

Pengujian ada atau tidak adanya heterokedastisitas dalam penelitian ini dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (*ZPRED*) dengan residual nya (*SRESID*). Dasar analisis 1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebarkemudian menyempit), maka terjadi heterokedastisitas. 2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, maka terjadi heterokedastisitas.

Output Uji Heterokedastisitas Data (Diagram Scatterplot)



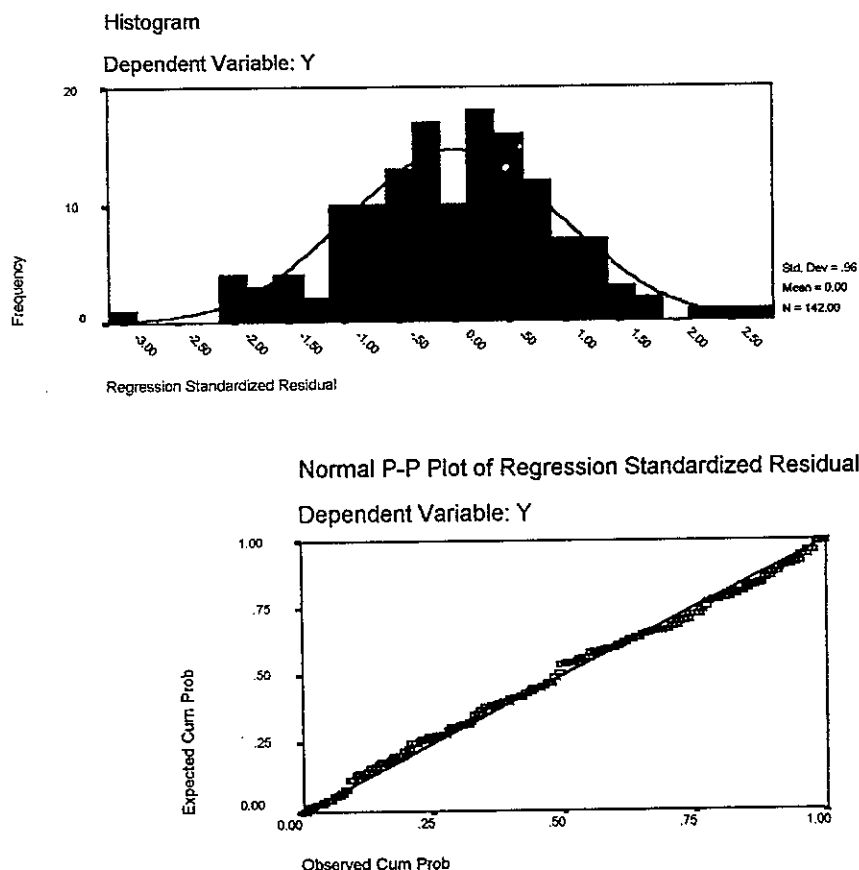
Berdasarkan grafik scatterplot antara *SRESID* dan *ZPRED* dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi dengan

Y sesungguhnya) yang telah di studentized yang memperlihatkan titik-titik menyebar secara acak, tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas, serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi.

4.3.4. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak melalui analisis grafik dan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Melalui analisis grafik untuk menguji normalitas data adalah dengan melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal atau metode yang lebih baik dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Dasar pengambilan keputusan melalui analisis ini, jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau garis histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, berarti model regresi memenuhi asumsi normalitas. Selain itu jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Output Uji Normalitas Data



Analisis grafik memperlihatkan grafik histogram maupun grafik normal plot dapat diambil kesimpulan bahwa grafik histogram memberikan pola distribusi yang mendekati normal. Sedangkan pada grafik normal plot terlihat titik-titik menyebar disekitar garis diagonal, hal ini berarti model regresi ini layak dipakai untuk memprediksi kepuasan kerja pemakai berdasarkan masukan dari variabel independen karena sudah memenuhi asumsi normalitas.

4.4. Analisis Regresi dan Pengujian Hipotesis

Dari hasil pengujian data dengan menggunakan program SPSS 10 didapat hasil seperti didalam tabel sebagai berikut :

Tabel 4
Hasil Analisis Regresi

Variabel Penelitian	Koefisien	Kesalahan Standar	Nilai - t	Probabilitas*
Konstanta (X_0)	111.294	16.645	6.686	.000*
Umur (X_1)	-.193	.151	-1.272	Ts
Jenis kelamin (X_2)	-6.909	2.078	-3.325	.001*
Pendidikan (X_3)	1.059	1.127	.940	Ts
Pengalaman (X_4)	.624	.239	2.608	.010*
Computer anxiety Fear (X_{5a})	-6.48E-02	.097	-.665	.038*
Computer anxiety Anticipation (X_{5b})	.349	.319	1.092	Ts
Computer attitudes -Pessimis (X_{6a})	-.169	.203	-.831	Ts
Computer attitudes - Optimism (X_{6b})	1.071	.343	3.122	.002*
ComputerattitudesIntimidation (X_{6c})	-1.932	.669	-2.886	.005*
Math anxiety (X_7)	-.247	.111	-2.223	.028*
Adjusted R Square = 0,434; F = 11,827; p = 0,000				

*Signifikan pada $p < 0,05$. Sumber : data primer diolah, 2003

Dari hasil regresi berganda secara simultan (output regresi keseluruhan), menunjukkan *Adjusted R square* sebesar 0,434, F = 11,87 dengan signifikansi $p < 0,001$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel dependen (Keahlian dalam EUC) dengan semua variabel independen. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa variasi naik turunnya variabel dependen sebesar 43,4 % dipengaruhi oleh variasi variabel independen dalam model penelitian ini. Dan sisanya sebesar 56,6 % dipengaruhi variabel independen diluar model penelitian ini.

4.4.1. Pengujian Hipotesis 1 :Umur-EUC

Hipotesis 1 menguji pengaruh umur terhadap keahlian dalam EUC dengan hipotesis sebagai berikut :

Personil EUC yang lebih muda akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang lebih tua. Hasil analisis secara keseluruhan (output regresi keseluruhan), tampak bahwa umur mempunyai hubungan yang tidak signifikan $p = 0.206$ ($p > 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah negatif, artinya kalau umur meningkat maka keahlian dalam EUC menurun. Penelitian ini menolak hipotesis 1 karena $p = 0.206$ lebih besar dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang lebih muda akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang lebih tua. Penelitian ini berbeda hasilnya dengan penelitian penelitian yang lalu yang sebagian besar menemukan adanya pengaruh yang signifikan antara umur dengan keahlian menggunakan komputer, ini bisa terjadi dengan semakin populernya perkembangan pemakaian komputer yang merata pada segala usia dan efek regenerasi keahlian penggunaan komputer. Hasil ini tidak mendukung penelitian yang dilakukan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999), Harrison dan Rainer (1992), Czara et.al (1989), maupun Raub (1981), yang menemukan bahwa umur berpengaruh negatif terhadap keahlian EUC, tetapi mendukung penelitian yang dilakukan Igbaria dan Parasuraman (1989) yang menemukan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur dengan *computer anxiety*.

4.4.2. Pengujian Hipotesis 2 : Jenis Kelamin-EUC

Hipotesis 2 menguji pengaruh langsung hubungan antara Jenis Kelamin terhadap keahlian dalam EUC dengan hipotesis sebagai berikut :

Personil EUC pria akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC wanita. Tampak bahwa jenis kelamin mempunyai hubungan yang signifikan $p = 0.001$ ($p < 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah negatif, artinya bahwa Personil EUC pria akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC wanita. Penelitian ini menerima hipotesis 2 karena $p = 0.001$ lebih kecil dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC pria akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC wanita. Penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian yang lalu yang sebagian besar menemukan adanya pengaruh yang signifikan antara jenis kelamin dengan keahlian menggunakan komputer, ini bisa terjadi karena pria lebih mempunyai kesempatan menggunakan komputer dibanding dengan wanita. Hasil pada hipotesis 2 sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dandes Rifa dan M.Gudono (1999), Harrison dan Rainer (1992) maupun Gutek dan Bikson (1985), yang menemukan bahwa jenis kelamin berpengaruh negatif terhadap keahlian EUC.

4.4.3. Pengujian Hipotesis 3 : Pendidikan-EUC

Hipotesis 3 menguji pengaruh langsung hubungan antara Pendidikan terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa pendidikan mempunyai hubungan yang tidak signifikan $p = 0,349$ ($p > 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah positif, artinya semakin pendidikannya tinggi keahlian dalam EUC meningkat. Penelitian ini menolak

hipotesis 3 karena $p = 0.349$ lebih besar dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang lebih berpendidikan akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi dari pada personil EUC dengan pendidikan yang lebih rendah. Penelitian ini berbeda hasilnya dengan penelitian penelitian yang lalu yang sebagian besar menemukan adanya pengaruh yang signifikan antara pendidikan dengan keahlian menggunakan komputer, ini bisa terjadi dengan semakin teknisnya pekerjaan komputer sehingga dapat dilakukan tanpa harus punya pendidikan tertentu. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) maupun Harrison dan Rainer (1992) yang tidak menemukan bahwa pendidikan berpengaruh terhadap keahlian EUC, tetapi tidak mendukung penelitian yang dilakukan Davis dan Davis (1990) yang menemukan bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap keahlian EUC.

4.4.4. Pengujian Hipotesis 4 : Pengalaman-EUC

Hipotesis 4 menguji pengaruh langsung hubungan antara pengalaman terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa pengalaman mempunyai hubungan yang signifikan $p = 0.010$ ($p < 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah positif, artinya bahwa semakin berpengalaman, maka akan makin tinggi tingkat keahlian EUC. Penelitian ini menerima hipotesis 4 karena $p = 0.01$ lebih kecil dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang berpengalaman akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil yang kurang berpengalaman. Penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian yang lalu yang sebagian besar

menemukan adanya pengaruh yang signifikan antara pengalaman dengan keahlian menggunakan komputer, ini bisa terjadi karena pengalaman penggunaan komputer akan meningkatkan profesionalisasi penggunaan komputer dibanding dengan yang kurang berpengalaman menggunakan komputer. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dandes Rifa dan M.Gudono (1999), Igbaria (1995), Thomposon et.al. (1994), Harrison dan Rainer (1992), dan Levin dan Gordon (1989) yang menemukan bahwa pengalaman berpengaruh positif terhadap keahlian EUC.

4.4.5. Pengujian Hipotesis 5a : *computer anxiety fear*-EUC

Hipotesis 5a menguji pengaruh langsung hubungan antara *computer anxiety fear* terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa *computer anxiety fear* mempunyai hubungan yang signifikan $p = 0.038$ ($p < 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah negatif, artinya semakin *computer anxiety fear* keahlian dalam EUC menurun. Penelitian ini menerima hipotesis 5a karena $p = 0.038$ lebih kecil dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang memiliki tingkat ketakutan (*fear*) yang relatif rendah terhadap komputer, akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang memiliki ketakutan yang relatif tinggi. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) maupun Harrison dan Rainer (1992) yang menemukan bahwa *computer anxiety fear* berpengaruh negatif terhadap keahlian EUC, maupun Heinssen et al. (1987) yang menemukan bahwa mahasiswa-mahasiswa perguruan tinggi dengan

Computer Anxiety yang lebih tinggi mempunyai kepercayaan terhadap kemampuan diri dan hasil kinerja yang lebih rendah dari pada mahasiswa yang mempunyai *Computer Anxiety* yang lebih rendah. Jika suatu tugas komputer dilaksanakan, subjek dengan tingkat *Computer Anxiety* yang lebih tinggi memerlukan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikan tugas-tugas tersebut.

4.4.6. Pengujian Hipotesis 5b :*computer anxiety anticipation-EUC*

Hipotesis 5b menguji pengaruh langsung hubungan antara *computer anxiety anticipation* terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa *computer anxiety anticipation* mempunyai hubungan yang tidak signifikan signifikan $p = 0.277$ ($p > 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah positif, artinya semakin *computer anxiety anticipation* keahlian dalam EUC meningkat. Penelitian ini menolak hipotesis 5b karena $p = 0.277$ lebih besar dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang memiliki tingkat keyakinan dan kesenangan yang relatif tinggi terhadap ide pembelajaran komputer (*anticipation*), akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang memiliki keyakinan dan kesenangan yang relatif rendah. Hasil ini tidak mendukung penelitian yang dilakukan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) maupun Harrison dan Rainer (1992) yang menemukan bahwa *computer anxiety Anticipation* berpengaruh positif terhadap keahlian EUC.

4.4.7. Pengujian Hipotesis 6a : *computer anxiety anticipation*-EUC

Hipotesis 6a menguji pengaruh langsung hubungan antara *Computer attitudes -Pessimism* terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa *Computer attitudes -Pessimism* mempunyai hubungan yang tidak signifikan $p = 0.408$ ($p > 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah negatif, artinya semakin *Computer attitudes -Pessimism* keahlian dalam EUC menurun. Penelitian ini menolak hipotesis 6a karena $p = 0.408$ lebih besar dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang memiliki sikap pesimis yang relatif rendah terhadap komputer akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada personil EUC yang memiliki sikap pesimis yang relatif tinggi. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) yang tidak menemukan hubungan negatif yang signifikan antara *Computer attitudes -Pessimism* terhadap keahlian dalam EUC, tetapi tidak mendukung penelitian Harrison dan Rainer (1992) dan Arndt et al. (1985).

4.4.8. Pengujian Hipotesis 6b : *Computer attitudes - Optimism* -EUC

Hipotesis 6b menguji pengaruh langsung hubungan antara *Computer attitudes - Optimism* terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa *Computer attitudes - Optimism* mempunyai hubungan yang signifikan $p = 0.002$ ($p < 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah positif, artinya semakin *Computer attitudes - Optimism* keahlian dalam EUC meningkat. Penelitian ini menerima hipotesis 6b karena $p = 0.002$ lebih kecil dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang memiliki sikap optimis yang

relatif tinggi terhadap komputer akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada Personil EUC yang memiliki sikap optimis yang relatif rendah. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999), Harrison dan Rainer (1992) dan Arndt et al. (1985).

4.4.9. Pengujian Hipotesis 6c : *Computer attitudes Intimidation*-EUC

Hipotesis 6c menguji pengaruh langsung hubungan antara *Computer attitudes Intimidation* terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa *Computer attitudes Intimidation* mempunyai hubungan yang signifikan $p = 0.005$ ($p < 0,05$) dengan keahlian dalam EUC. Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah negatif, artinya semakin *Computer attitudes Intimidation* keahlian dalam EUC menurun. Penelitian ini menerima hipotesis 6c karena $p = 0.005$ lebih kecil dari 0,05, yang menyatakan Personil EUC yang memiliki kepercayaan yang relatif rendah bahwa komputer menakutkan (*intimidation*) akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi dari pada personil EUC yang memiliki kepercayaan yang relatif tinggi. Hasil ini tidak mendukung penelitian yang dilakukan Dandes Rifa dan M.Gudono (1999), sebaliknya relefan dengan penelitian Harrison dan Rainer (1992).

4.4.10. Pengujian Hipotesis 7 : *Math anxiety* -EUC

Hipotesis 7 menguji pengaruh langsung hubungan antara *Math anxiety* terhadap keahlian dalam EUC. Tampak bahwa *Math anxiety* mempunyai hubungan yang signifikan $p = 0.028$ ($p < 0,05$) dengan keahlian dalam EUC.

Hubungan yang ditunjukkan oleh koefisien regresi adalah negatif, artinya semakin *Math anxiety* keahlian dalam EUC menurun. Penelitian ini menerima hipotesis 7 karena $p = 0.028$ lebih kecil dari 0,05, yang menyatakan personil EUC yang memiliki kepercayaan yang relatif rendah bahwa matematika menakutkan (*intimidation*) akan memperlihatkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi dari pada personil EUC yang memiliki kepercayaan yang relatif tinggi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian yang lalu yang sebagian besar menemukan adanya pengaruh yang signifikan antara *Math anxiety* dengan keahlian menggunakan komputer. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) dan Harrison dan Rainer (1992), Munger dan Loyd (1989), Igbaria dan Parasuraman (1989), Dembrot (1988), maupun Glass dan Knight (1988). yang menemukan bahwa *math anxiety* berpengaruh negatif terhadap keahlian EUC.

BAB V

KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini sebenarnya merupakan lanjutan penelitian-penelitian sebelumnya yang menguji pengaruh antara faktor demografi dan faktor *personality* terhadap keahlian dalam *End User Computing* yang hasil-hasilnya saling bertentangan mengenai pengaruh tersebut. Pada penelitian ini ingin melihat dan menguji bagaimana pengaruh antara faktor demografi dan faktor *personality* yang umumnya dinilai dapat mempengaruhi keahlian dalam *End User Computing*. Penelitian ini dilakukan terhadap 142 responden *knowledge workers* yaitu individu-individu yang pekerjaannya menghendaki mereka untuk memproses sejumlah besar informasi dilingkungan perusahaan. Ada sebelas variabel pokok yang diteliti yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan, pengalaman, *computer anxiety fear*, *computer anxiety anticipation*, *computer attitudes pessimism*, *computer attitudes optimism*, *computer attitudes intimidation*, *math anxiety* dan keahlian dalam *End User Computing*. Dalam melakukan uji hipotesis dilakukan dengan analisis regresi berganda baik secara parsial maupun simultan.

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh antara faktor demografi dan faktor *personality* terhadap keahlian dalam *End User Computing* adalah signifikan. Temuan ini sejalan dengan apa yang dilakukan oleh Dandes Rifa dan M.Gudono (1999) dan Harrison dan Rainer (1992).

5.2. Keterbatasan dan Saran

Peneliti menyadari adanya beberapa keterbatasan yang mungkin mempengaruhi hasil. Keterbatasan-keterbatasan yang mungkin mempengaruhi hasil penelitian ini, antara lain, 1) peneliti tidak mampu mengukur kemungkinan *non response bias* terhadap hasil penelitian ini. Jawaban responden yang tidak mengembalikan kuesioner mungkin berbeda dengan jawaban responden yang menjawab, sehingga jika Mereka (responden) responden menjawab akan berpengaruh terhadap hasil penelitian ini. Uji responden bias sulit dilakukan karena identitas responden yang tidak mengembalikan jawabannya tidak diketahui secara pasti oleh peneliti, dan juga rentang pengembalian kuesioner yang menjawab dan tidak menjawab kuesioner sulit dibedakan karena rendahnya tingkat respon penelitian ini. 2) Perbedaan persepsi diantara masing-masing responden didalam memahami konteks pertanyaan yang disajikan dalam kuesioner, dan juga dimungkinkan adanya *size effect*. Disamping itu, 3) data penelitian yang berasal dari persepsi responden yang disampaikan secara tertulis melalui instrumen kuesioner, mungkin mempengaruhi validitas hasil. Persepsi responden yang disampaikan belum tentu mencerminkan keadaan yang sesungguhnya, akan berbeda apabila data diperoleh melalui wawancara. Keterbatasan yang lain, 4) populasi yang diambil dalam penelitian ini yang tidak begitu besar karena hanya berasal dari wilayah Jawa Tengah akan mempengaruhi hasil penelitian, dan bahkan mungkin hasil penelitian kurang dapat digeneralisir.

Penelitian ini pengujiannya menggunakan pendekatan *multiple regression*. Peneliti tidak mengetahui apakah pendekatan ini lebih unggul dibandingkan

dengan pendekatan interaksi dalam situasi yang lain adalah merupakan suatu masalah empiris, namun pendekatan yang lebih baik, dalam hal ini perlu dikaji lebih lanjut bagi peneliti dimasa yang akan datang.

5.3. Implikasi

Berhasil diterimanya beberapa hipotesis yang disusun memberikan masukan dan justifikasi bagi para praktisi dan bagi bidang sistem informasi akuntansi. Bagi para praktisi terdapat beberapa implikasi yang dapat membantu terutama dalam pengambilan keputusan mengenai sumber daya manusia, proses perubahan yang berkaitan dengan pengenalan teknologi baru dilingkungan kerja dan dampak lanjutan teknologi terhadap karyawan secara individu.

Akhirnya bagi ilmu akuntansi, khususnya bidang sistem informasi akuntansi, diharapkan mendapat kontribusi dari hasil penelitian ini. Kontribusi berupa bukti empiris yang mengkonfirmasi dan mendukung hasil penelitian sebelumnya.

REFERENSI

- Alter, Sreven, 1996, *Information systems : A management perspective*, Secon Edition, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., Canada, U.S.A.
- Amaroso, D.L., and cheney, P.H., 1991, Testing causal model of end-user application efectiveness, *Journal of Management Information System*, 8, 1, 63-91.
- Barry E. Cushing, Sistem Informassi Akuntansi dan Organisasi Perusahaan 1991, Edisi ketiga, Edisi Indonesia, cetakan kelima, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- min, R.I., 1982, Information technology in 1990's : a long-range planning scerario, *MIS Quartely*, 6,2, June,11-31.
- Compeau, D.R., and Higgins, C.A., 1995, Computer Self-Effifaccy : development of measure and initial test, *MIS Quartely*, 19, (?).
- Chia Y.M., 1995, Decentralization, Management Accounting Systems (MAS) Information Characteristic and Their Interaction Effects on Managerial Performance : A Singapore Study, *Journal of Business Finance and Accounting*, Sept: 811-830
- Craza, S.J., Hammad, K, Blascovich, J.J., and Swede H., 1989, Age related differences in learning to use a text-editing systems, *Behavior and Information Technology*, 8, 4, 309-319.
- Dambrot, F.H., Watkins-Malek,M.A., Silling. M.S., Marshall, R.S., and Garvers, J.A., 1985, Correlates of sex differences in attitudes toward and involvement with computers, *Journal of Vocational Behavioral*, 27, 1, 71-86.
- Dandes Rifa dan M. Gudono (1999) Pengaruh faktor demografi dan personality terhadap keahlian dalam End-user Computing,, Jurnal riset Indonesia
- Davis, L.D., and Davis, D.F., 1990, The effect of training techniques and personal characteristics on training end-user of information systems, *Journal of Management Information System*, 7,2, Fall, 93-110.
- Gilroy, F.D., and Desay, H.B., 1986. Computer anxiety, sex race, and age, *International Journal of Man-Machine Studies*, 25,711-719.
- Gujarati, Damodar, 1997. *Ekonometrika Dasar*, Edisi Bahasa Indonesia, Penerbit Erlangga, Jakarta.

- Harrison, A.W., and Rainer, K.R., 1992, The influence of individual differences on skill in end-user computing, *Journal of Management Information System*, 9.1, Summer, 93-111.
- Heinsenn, R.K., Glass, C.R., and Knight, L.A., 1987, Assessing computer anxiety: Development and validation of computer anxiety rating scale, *Computer in Human Behavior*, 3, 49-59.
- Herman Wibowo, "Tantangan Pemeriksaan PDE", *Akuntansi*, 9 (September 1989), Hlm. 11-13
- Huck, S.W. dan Cormier, W.H. (1996), *Reading Statistics and Research*, 2nd ED., NY: HarperCollins Publishers Ins.
- Howard G.S., 1986, *Computer anxiety and the use microcomputer in management*, U.M.I Research Press, Ann Arbor, MI.
- Huck. S. W., and W. H. Cormier., 1996, *Reading Statistic Research*, 2 nd, NY Harper Collins Publishers Inc.
- Igbaria, M., and Parasuraman, S., 1989, A path analytic study of individual characteristics, computer anxiety, and attitudes toward microcomputer, *Journal of Management*, 15,3,373-388.
- Igbaria, M., 1994, An examination of the factors contributing to microcomputer technology acceptance, *Accounting Management and Information Technology*, 4,4 October-December, 205 – 224.
- Igbaria, M, Guimaraes, T., and Davis, G.B. 1995, Testing the determinants of microcomputer usage via a structural equation model, *Journal of Management Information System*, 11, 4, Spring, 87-114.
- Igbaria, M., Parasuraman, S., and Baroudi, J.J., 1996, A motivational model of microcomputer usage, *Journal of Management Information Systemas*, 13,1, Summer, 127-143.
- Imam Ghozali "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS" *Program Magister Akuntansi, Program Magister Manajemen Universitas Diponegoro*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang, 2001.
- Lee, S.M., Kim, Y. R, and Lee, J., 1995, An empirical study of the relationship among End-User Information Systems acceptance, training, and effectiveness, *Journal of Management System*, 12,2, Fall, 189-202.

- McLean, E.R., and Kappelman, L.A., 1992, The convergence of organizational and End-User Computing, *Journal of Management System*, 9,3 Winter, 145-155.
- Morrison, P.A., survey of attitudes towards computers, *Coummunitcation of the ACM*, 26,11, December, 1051-1057.
- Nelson, R.R., and Cheney, P.H., 1987, Training end-user : An exploartory study, *IMIS Quarterly*, 11,4 December, 547-559.
- Nelson, R.R., 1990, Individual adjusment to information-driven technologies: A crtical review, *MIS Quarterly*, 9,1, March, 87-98.
- Nickell, G.S., and Pinto, J.N., 1986, The Computer attitudes scale, *Computer in Human Behavior*, 2,547-559
- Nunally, J. C., 1978, Psychometric Theory, New York : Mc-Graw-Hill
- Parker, C.S., 1989, *Managing Information System ; Strategy and action*, McGrow-Hill, International Edition, New York
- Rockart J.F., and Flannery L.S., 1983, The Management of end-user computibf, *Coomubication of the ACM*, 26, 10, October, 776-793.
- Rounds, J.B., and Hendel, D.D., 1980, Measurement and dimensionality of mathematics anxiety, *Journal of counseling psychology*, Mach, 138-149.
- Schoonhoven. C. B., 1981, Problem With Contingency Theories: Thesting Assumption Hiddesn Within the Languange of Contingency "Theory", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, No. 3 : 349-377 Dikutip dari Chia. Y. M., 1995, Decentralization, Management Accounting System (MAS) Information Characteristic and Their Interaction Effects on Managerial Performance : A Singapore Study, *Journal of Business Finance and Accounting*, Sept : 811-831
- Siegel, Sidney, Statistik Parametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial, Gramedia, Jakarta 1992.
- Sri Handayani RR., 2000, Pengaruh Kemajuan Teknologi Informasi Terhadap Perkembangan Akuntansi, *Media Akuntansi*, Np. 9/TH.VII/Mei.
- Stattler.s.at al., System Based Audits, 2nd Edition Australia; Prencice-Hall, 1977
- Thompson, R.L., Higgins, Christopher, A., and Howell, J.M., 1994, Influence of experience of personal computer utilization: Testing conceptual model, *Journal of Management Information Systems*, 11, 1, Summer, 167-187.

Webster, J. and Martocchio, J.J., 1992, Microcomputer playfulness : development of a measure with work place implications, *MIS Quarterly*, June, 201-226.

Zaki Baridwan, 1993, Sistem Informasi Akuntansi, BPFE, Yogyakarta.

Zmud, R.W., 1979, Individual differences and MIS success : A review of the empirical literature, *Management Science*, 25, 10, October, 966-979.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dengan menggunakan angket kuesioner, responden mengisi jawaban yang paling tepat dengan skala Likert berdimensi lima sebagai berikut :

- (1) Sangat tidak setuju (STS) (2) Tidak setuju (TS) (3) Tidak pasti (TP)
(4) Setuju (S) (5) Sangat setuju (SS)

A. PERTANYAAN UMUM

Petunjuk pengisian daftar kuesioner :

Kami mohon Bapak/ Ibu menyatakan pendapat atas pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan cara menyilang memilih salah satu jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (X) diantara nomor 1 s'd 5 yang sesuai dengan pilihannya.

Computer Anxiety (F e a r)		STS	TS	TP	S	SS
1	Saya ragu menggunakan komputer karena takut kalau kalau saya membuat kesalahan yang tidak bisa saya koreksi	1	2	3	4	5
2	Saya merasa takut menggunakan komputer	1	2	3	4	5
3	Saya kurang yakin dengan kemampuan saya dalam menginterpretasikan hasil cetakan (printout) komputer	1	2	3	4	5

Computer Anxiety (F e a r)		STS	TS	TP	S	SS
4	Saya menghindari komputer karena saya tidak mengenalnya (tidak familiar) dan bagi saya komputer merupakan sesuatu yang menakutkan.	1	2	3	4	5
5	Saya merasa takut saat membayangkan jika salah menekan tombol papan ketik (Keyboard) maka saya dapat menyebabkan rusaknya	1	2	3	4	5

	sejumlah informasi.					
6	Saya mengalami kesulitan dalam memahami aspek-aspek teknis komputer	1	2	3	4	5
7	Anda harus menjadi seorang yang jenius untuk memahami semua kunci-kunci khusus (Special Keys) yang ada dalam terminal komputer	1	2	3	4	5
8	Saya tidak berpikir, saya akan mampu mempelajari bahasa program komputer	1	2	3	4	5
9	Saya tidak suka bekerja dengan mesin-mesin yang lebih pintar dari saya (misalnya komputer)	1	2	3	4	5
10	Jika saya bisa menggunakan komputer, saya khawatir akan tergantung padanya dan akan kehilangan beberapa keahlian rasional saya.	1	2	3	4	5

Computer Anxiety (Anticipation)		STS	TS	TP	S	SS
1	Mempelajari komputer merupakan tantangan yang sangat menarik.	1	2	3	4	5
2	Saya yakin, saya bisa mempelajari komputer dengan baik.	1	2	3	4	5
3	Saya mengharapkan menggunakan komputer dengan baik.	1	2	3	4	5
4	Belajar mengoperasikan komputer sama dengan mempelajari beberapa keahlian baru, semakin banyak praktik semakin baik.	1	2	3	4	5
5	Jika diberi kesempatan, saya akan mempelajari komputer dan penggunaannya.	1	2	3	4	5
6	Saya yakin, dengan waktu dan praktik yang cukup, saya akan lebih senang bekerja dengan komputer, sama halnya jika saya	1	2	3	4	5

	bekerja dengan mesin tik.					
7	Setiap orang bisa belajar menggunakan komputer jika mereka memiliki kesabaran dan termotivasi.	1	2	3	4	5
8	Menurut saya, komputer adalah alat yang penting dalam bidang pendidikan dan pekerjaan.	1	2	3	4	5
9	Saya merasa mampu mengikuti perkembangan dalam bidang komputer .	1	2	3	4	5

Computer Attitudes (Pessimism)		STS	TS	TP	S	SS
1	Dalam waktu dekat hidup kita akan dikendalikan oleh komputer .	1	2	3	4	5
2	Komputer merubah manusia menjadi semata-mata seperti bilangan.	1	2	3	4	5
3	Komputer mengurangi makna penting banyak pekerjaan yang sekarang dilakukan oleh manusia.	1	2	3	4	5
4	Manusia akan menjadi budak komputer.	1	2	3	4	5
5	Komputer menurunkan nilai-nilai kemanusiaan dalam masyarakat.	1	2	3	4	5
6	Penggunaan komputer yang berlebihan mungkin menjadi penyebab hancurnya manusia.	1	2	3	4	5
7	Dalam waktu dekat dunia kita benar-benar Akan diambil alih oleh komputer.	1	2	3	4	5
8	Komputer akan menggantikan tenaga manusia.	1	2	3	4	5
9	Komputer tidak akan pernah menggantikan hidup manusia.	1	2	3	4	5

Computer Attitudes (Optimism)		STS	TS	TP	S	SS
1	Komputer membawa kita pada era baru yang lebih cerah.	1	2	3	4	5
2	Penggunaan komputer meningkatkan standar hidup kita.	1	2	3	4	5
3	Hidup akan lebih mudah dan cepat dengan komputer.	1	2	3	4	5
4	Komputer merupakan sarana perolehan informasi yang cepat dan efisien.	1	2	3	4	5
5	Masih banyak kemungkinan aplikasi komputer yang belum terpikirkan.	1	2	3	4	5
6	Komputer memberikan banyak manfaat seperti yang telah kita rasakan sekarang ini.	1	2	3	4	5
7	Komputer dapat mengurangi / menghilangkan pekerjaan-pekerjaan yang kurang disukai oleh manusia.	1	2	3	4	5

Computer Attitudes (Intimidation)		STS	TS	TP	S	SS
1	Komputer membuat saya tidak nyaman karena saya tidak memahaminya.	1	2	3	4	5
2	Komputer membuat saya takut.	1	2	3	4	5
3	Komputer membuat saya takut karena komputer kelihatannya begitu rumit.	1	2	3	4	5
4	Komputer sulit untuk dipahami dan mengecewakan jika bekerja dengannya.	1	2	3	4	5

(1) Tidak takut sama sekali (TTS)

(2) Tidak Takut (TT)

(3) Tidak pasti (TP)

(4) Takut (T)

(5) Sangat Takut (ST)

Math Anxiety		TTS	TT	TP	T	ST
1	Mengambil mata pelajaran matematika.	1	2	3	4	5
2	Masuk kedalam kelas matematika	1	2	3	4	5
3	Pergi ke kampus dan berpikir mengenai mata pelajaran matematika.	1	2	3	4	5
4	Duduk dalam kelas dan menunggu guru / dosen matematika datang.	1	2	3	4	5
5	Mengangkat tangan dikelas untuk bertanya.	1	2	3	4	5
6	Mengikuti ujian (akhir) mata pelajaran matematika.	1	2	3	4	5
7	Memikirkan ujian matematika yang akan datang, seminggu sebelum waktu ujian tiba.	1	2	3	4	5
8	Memikirkan ujian matematika yang akan datang, sehari sebelum waktu ujian tiba.	1	2	3	4	5
9	Memikirkan ujian matematika yang akan datang, satu jam sebelum waktu ujian tiba.	1	2	3	4	5
10	Memikirkan ujian matematika yang akan datang, lima menit sebelum waktu ujian tiba.	1	2	3	4	5
11	Menunggu hasil ujian matematika, dimana bapak / ibu merasa telah menjawab soal dengan baik.	1	2	3	4	5
12	Menunggu hasil ujian matematika, dimana bapak / ibu merasa telah menjawab soal dengan kurang baik.	1	2	3	4	5
13	Menyadari bahwa Bapak/Ibu harus mengikuti mata kuliah matematika untuk memenuhi persyaratan di jurusan.	1	2	3	4	5

14	Menerima hasil ujian akhir dalam bentuk surat.	1	2	3	4	5
15	Diberi Quiz dalam kelas matematika.	1	2	3	4	5

- (1) Sangat tidak setuju (STS) (2) Tidak setuju (TS) (3) Tidak pasti (TP)
 (4) Setuju (S) (5) Sangat setuju (SS)

Keahlian dalam End User Computing		STS	TS	TP	S	SS
1	Saya bisa memasukkan dan menyimpan data (angka-angka atau kata-kata) ke dalam File.	1	2	3	4	5
2	Saya bisa memanggil file untuk ditampilkan pada layar monitor.	1	2	3	4	5
3	Saya bisa menyimpan software dengan tepat.	1	2	3	4	5
4	Saya bisa menangani/mengurus disket (Floppy disk) dengan tepat.	1	2	3	4	5
5	Saya bisa keluar dari suatu program atau software.	1	2	3	4	5
6	Saya bisa membuat pilihan dari menu yang ada di monitor.	1	2	3	4	5
7	Saya bisa mengcopy file tertentu.	1	2	3	4	5
8	Saya bisa menggunakan komputer untuk menulis surat atau essay.	1	2	3	4	5
9	Saya bisa memindahkan kursor disekitar layar monitor.	1	2	3	4	5
10	Saya bisa bekerja pada sebuah Personal Computer (mikro komputer).	1	2	3	4	5
11	Saya bisa menggunakan printer untuk mencetak pekerjaan saya.	1	2	3	4	5
12	Saya bisa menghapus file jika tidak	1	2	3	4	5

	dibutuhkan lagi.					
13	Saya bisa mengcopy sebuah disket.	1	2	3	4	5
14	Saya bisa menambah dan menghapus informasi dari suatu file data.	1	2	3	4	5
15	Saya bisa membuat dan mengoperasikan software.	1	2	3	4	5
16	Saya bisa mengorganisasikan dan mengelola file.	1	2	3	4	5
17	Saya bisa memahami istilah/kata-kata yang berkaitan dengan perangkat lunak (Software) komputer.	1	2	3	4	5
18	Saya bisa memahami istilah/kata-kata yang berkaitan dengan perangkat keras (Hardware) komputer.	1	2	3	4	5
19	Saya bisa menggambarkan fungsi hardware (keyboard, monitor, disk drive, central processing unit / CPU).	1	2	3	4	5
20	Saya bisa menemukan dan memecahkan masalah-masalah komputer.	1	2	3	4	5
21	Saya bisa menjelaskan mengapa suatu program (software) akan jalan atau tidak akan jalan pada suatu komputer.	1	2	3	4	5
22	Saya bisa memahami tiga langkah pemrosesan data : masukan (input), pemrosesan (Processing) dan keluaran (output).	1	2	3	4	5
23	Saya bisa mempelajari penggunaan berbagai program (Software).	1	2	3	4	5
24	Saya bisa menggunakan komputer untuk menganalisis sejumlah data.	1	2	3	4	5

Keahlian dalam End User Computing		STS	TS	TP	S	SS
25	Saya bisa mempelajari keahlian lanjutan dalam suatu program (software) khusus..	1	2	3	4	5
26	Saya bisa menggunakan komputer untuk mengorganisir informasi.	1	2	3	4	5
27	Saya bisa menulis program sederhana untuk komputer.	1	2	3	4	5
28	Saya bisa menggunakan petunjuk untuk pemakaian saat bantuan diperlukan.	1	2	3	4	5
29	Saya bisa memperoleh bantuan untuk berbagai masalah yang dihadapi dalam sistim komputer.	1	2	3	4	5
30	Saya bisa masuk ke dalam sistem mainframe computer.	1	2	3	4	5
31	Saya bisa keluar dari sistem mainframe computer.	1	2	3	4	5
32	Saya bisa bekerja pada mainframe computer.	1	2	3	4	5

B. IDENTITAS RESPONDEN

Petunjuk pengisian daftar kuesioner :

Mohon bapak/ibu mengisi daftar pertanyaan berikut :

1. Umur : tahun

2. Jenis kelamin:

0. Pria 1. Wanita

3. Pendidikan :

1. SMU 2. D3

3. S1 4. S2

5. S3

4. Pengalaman menggunakan komputer tahun

5. Bekerja pada unit departemen

6. Jabatan :